



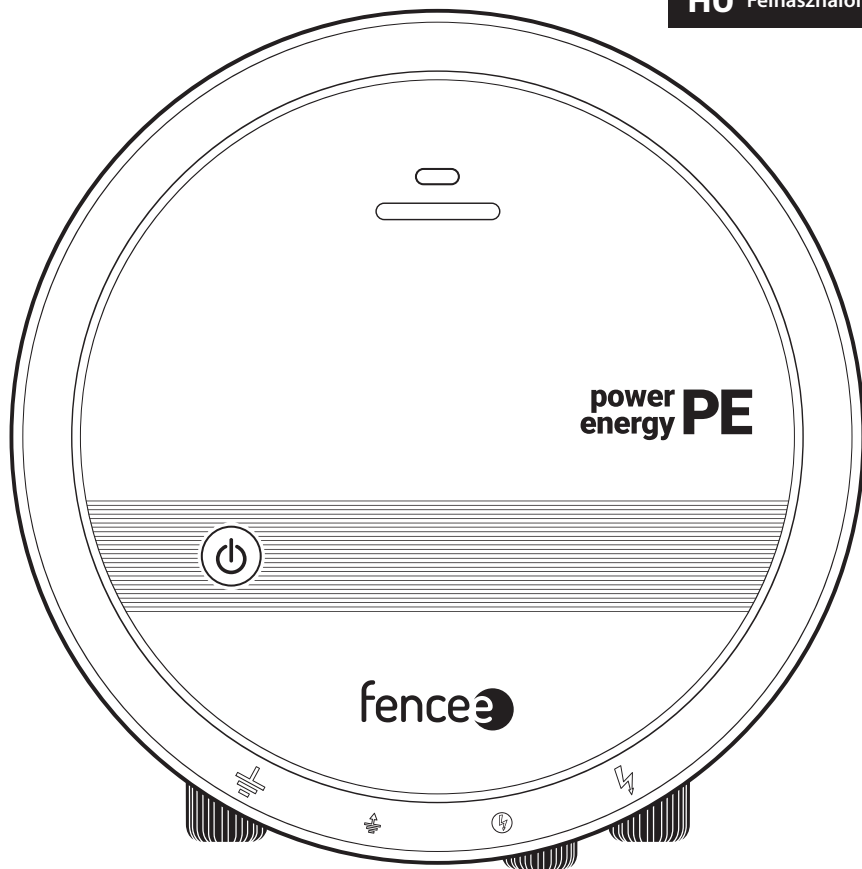
CZ Návod k použití

EN User manual

PL Instrukcja użytkowania

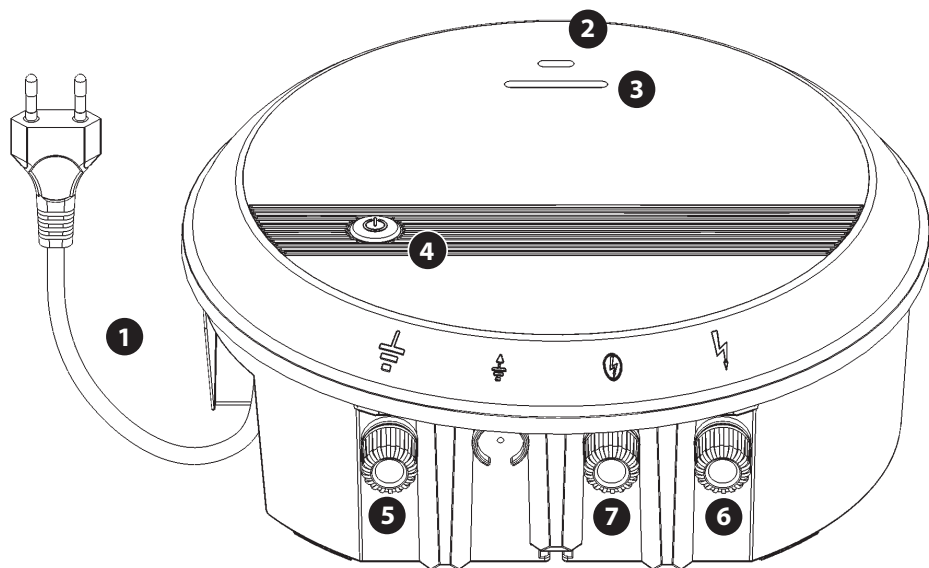
HU Felhasználói kézikönyv

fencee **power energy PE**

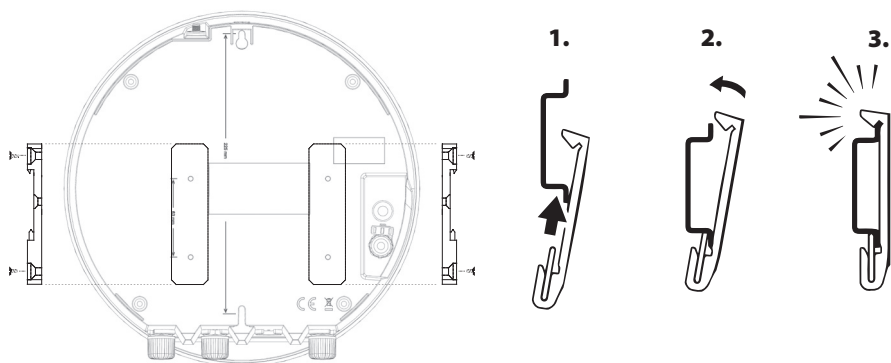


- › fencee **power energy PE60**
- › fencee **power energy PE100**
- › fencee **power energy PE150**

1. Product description - chapter 2



2. Assembly of energizer by using DIN rail - chapter 3.1



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

**Současné 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. 3**
(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.**

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce VNT electronics s.r.o. prohlašuje, že elektrický ohradník fencee power energy PE
je v souladu se směrnicí Rady Evropy 2014/35/EU, 2014/30/EU a odpovídá všem platným
normám. Prohlášení o shodě je vydáváno na základě tohoto zkušebního protokolu č.: **41 854.**
Více na www.fencee.cz

1. OBSAH

1	Obsah	3
2	Popis generátoru elektrického ohradníku	4
3	Instalace generátoru	4
	3.1 Montáž generátoru na DIN lištu (obr. 2 na str. 2)	4
	3.2 Uzemnění	4
	3.3 Připojení výstupních svorek	5
4	Ovládání generátoru	5
	4.1 Zapnutí / vypnutí generátoru	5
	4.2 Přepínání výkonu generátoru	5
	4.3 LED signalizace generátoru - LED kontrolky - bargraf	6
5	Možné zdroje závad - poradce při potížích.....	7

2. POPIS GENERÁTORU ELEKTRICKÉHO OHRADNÍKU - obr. 1 na str. 2

1	Napájecí síťová šňůra
2	LED kontrolka zapnutí generátoru
3	Kontrolka funkce zařízení / Bargraf
4	Tlačítko pro zapnutí / vypnutí (přepínání výkonu - PE100 / PE150)
5	Uzemnění (černé)
6	Připojení k ohrazení (červené)
7	Připojení k ohrazení se sníženým výkonem (žluté) - pouze u modelů PE100 / PE150

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.
-  Přípojka ohrazení se sníženým výkonem (pouze modely PE100 / PE150).

3. INSTALACE GENERÁTORU

Poznámka: U generátorů s výkonem vyšším než 5 J (PE100 / PE150) je potřeba dodržet speciální požadavky normy. Jedná se o časové zpoždění navyšování výkonu a tím zajištění bezpečnosti.

Výrobek musí být označen symbolem 

Generátory fencee mají časové zpoždění 50 sekund. Znamená to, že při zatížení ohradníku a poklesu odporu ohrady pod 500 Ohm (prorostlá tráva, spadlá větev, apod.) bude generátor dodávat maximálně 5 J, po dobu 50 s. Pokud během této doby nedojde ke zvýšení odporu ohrady (odstranění příčiny) generátor postupně navýší výstupní energii (např. model PE150 až na 15 J).

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, apod.) je po šesti impulsích 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.

3.1 Montáž generátoru na DIN lištu - obr. 2 na str. 2

Generátor lze také snadno a prakticky připevnit pomocí DIN lišty. Sadu pro montáž na DIN lištu lze objednat jako samostatné příslušenství.

3.2 Uzemnění

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

Zemnicí tyč s protikorozní ochranou 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.

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 zemnáním.

3.3 Připojení výstupních svorek - obr. 2 / 5, 6, 7

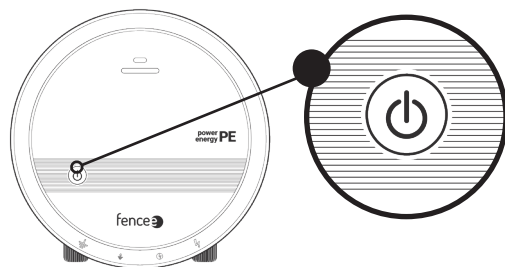
⚡ **Černou zemnicí svorku** připojte pomocí zemnicího kabelu k zemnicí tyči.

⚡ **Červenou svorku** připojte pomocí připojovacího kabelu k ohradě.

⚡ **Žlutá svorka** je určená pro připojení ohrady, kde požadujeme trvale sníženou energii. 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. 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.

4. OVLÁDÁNÍ GENERÁTORU

4.1 Zapnutí / vypnutí generátoru



Generátor PE60:

Generátor zapnete / vypnete tlačítkem na přední straně generátoru. V zapnutém stavu trvale svítí modrou barvou horní LED kontrolka.

Generátor PE100 / PE150:

Zapnutí - dlouhý stisk tlačítka (>2s). Začne trvale svítit horní LED kontrolka.

Vypnutí - krátký stisk tlačítka. Přestane svítit LED kontrolka.

4.2 Přepínání výkonu generátoru

Generátory PE100 a PE150 umožňují přepnutí mezi vysokým a nízkým výkonem (přibližně 50 %). Nízký výkon lze využít například pro citlivější zvířata.

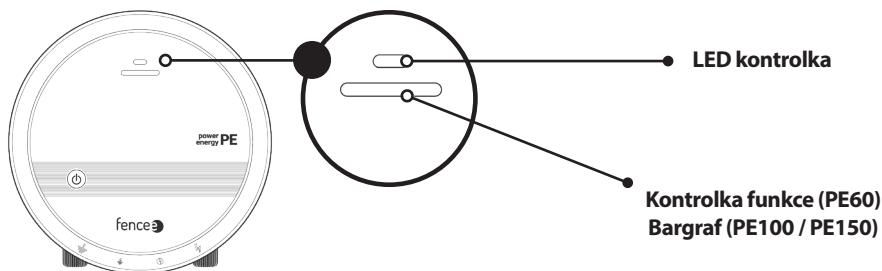
Výkon přepnete v zapnutém stavu ohradníku dlouhým stiskem ovládacího tlačítka na přední straně generátoru.

Výkon ohradníku je indikován horní LED kontrolkou podle kapitoly 4.3.



Generátor si po odpojení a následném připojení síťového napětí pamatuje svůj stav. Proto je možné použití spínací nebo časové zásuvky.

4.3 LED signalizace generátoru



LED kontrolka (vrchní):

- **PE60** - v zapnutém stavu svítí modrou barvou
- **PE100 / PE150** - v zapnutém stavu svítí podle stavu generátoru

barva:

- **modrá** provoz na vyšší výkon (100 %)
- **fialová** provoz se sníženým výkonem do 5 J
- **červená** signalizuje varování a chybový stav (např. skokové zatížení ohrady)

Kontrolka funkce PE60 (dolní):

LED bliká ve frekvenci impulsů.

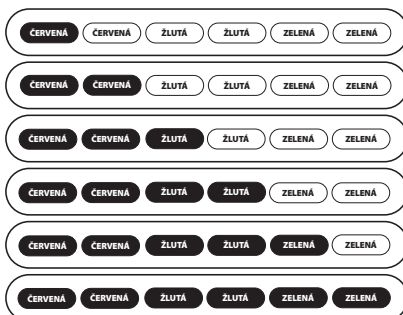
- **zelená** běžný provoz
- **červená** signalizuje varování a chybový stav - pokles napětí na ohradě pod 3 kV

Bargraf PE100 / PE150 (dolní):

Pro indikaci vstupního napětí do ohrazení je na modelech **power energy PE100 / PE150** použit BARGRAF. Ten se skládá z šesti LED – **2× ČERVENÁ** | **2× ŽLUTÁ** | **2× ZELENÁ**. BARGRAFEM vždy projede LED od první červené až na indikovanou pozici, kde se na chvíli zastaví.

Indikační stavy jsou následující:

- napětí **< 3 kV** – 1× ČERVENÁ
- napětí **3–5 kV** – 2× ČERVENÁ
- napětí **5–6 kV** – 1× ŽLUTÁ
- napětí **6–7 kV** – 2× ŽLUTÁ
- napětí **7–8 kV** – 1× ZELENÁ
- napětí **> 8 kV** – 2× ZELENÁ



5. MOŽNÉ ZDROJE ZÁVAD – SNÍŽENÍ FUNKČNOSTI OHRADNÍKU

V případě, že generátor nepracuje správně, zkuste vyřešit podle následující tabulky.

Příčina	Odstranění závady
Nefunguje generátor elektrického ohradníku?	Odpojte zařízení od ohrazení a poté je znovu zapněte! Pokud svítí modrá a bliká zelená LED dioda (PE60) / blikají zelená nebo žlutá LED bargrafu, je zařízení v pořádku. Zároveň můžete pomocí zkoušečky změřit napětí na výstupních svorkách – pokud je podle deklarovaných technických parametrů, pak je zařízení v pořádku. V opačném případě je zařízení poškozené (obraťte se na prodejce)!
LED kontrolka bliká červeně (PE60)	Napětí na ohrazení kleslo pod 3 kV – je nutné zkontrolovat ohradu a odstranit všechny svody napětí (porost, špatné izolátory,...)
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. Zajištěte 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 zvětřelé izolátory.
Vodič propojen uzlem, nedostatečné propojení	Použijte příslušné speciální spojky pro vodič.

Thank you for purchasing a fencee® product from **VNT electronics s.r.o.**
The device complies with safety regulations in accordance with applicable law as well
as relevant EU regulations (CE).

**Please read this manual carefully before using the device and keep it for future
reference.**

The electric fence must be designed so that, under normal operating conditions, persons are
protected from accidental contact with the impulse wires.
From a legislative point of view, they are primarily covered by the **ČSN EN 60335-2-76 ed. 3**
standard (Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-76: Particular
requirements for power supplies for electric fences) and standards **2014/35/EU – 2014/30/EU**.

DECLARATION OF CONFORMITY

The manufacturer VNT electronics s.r.o. declares that the fencee power energy PE electric
fence complies with Council Directives 2014/35/EU and 2014/30/EU and meets all applicable
standards. The declaration of conformity is issued on the basis of test report no. **41 854**.
For more information, visit www.fencee.cz

1. CONTENTS

1	Contents	8
2	Description of the electric fence generator	9
3	Installation of the generator	9
	3.1 Mounting the generator on a DIN rail (Fig. 2 on page 2)	9
	3.2 Grounding	9
	3.3 Connecting the output terminals	10
4	Generator control	10
	4.1 Switching the generator on/off	10
	4.2 Switching the generator power	10
	4.3 Generator LED indicators - LED indicator lights - bar graph	11
5	Possible sources of faults - troubleshooting guide	12

2. DESCRIPTION OF THE ELECTRIC FENCE GENERATOR - Fig. 1 on page 2

1	Power cord
2	LED indicator light for generator start-up
3	Device function indicator light / Bargraph
4	On/off button (power switch - PE100 / PE150)
5	Grounding (black)
6	Connection to fence (red)
7	Connection to fence with reduced power (yellow) - only for PE100 / PE150 models

Explanation of symbols shown on the electric fence

-  Grounding connection. Connect this connection to your grounding system.
-  Full voltage fence connection. Connect this connection to your fence.
-  Reduced power fence connection (PE100 / PE150 models only).

3. INSTALLATION OF THE GENERATOR

Note: For generators with a power output greater than 5 J (PE100 / PE150), special requirements of the standard must be observed. These relate to a time delay in increasing the power output to ensure safety.

The product must be marked with the symbol .

Fence generators have a time delay of 50 seconds. This means that when the fence is loaded and the fence resistance drops below 500 ohms (overgrown grass, fallen branches, etc.), the generator will supply a maximum of 5 J for 50 seconds. If the fence resistance does not increase during this time (removal of the cause), the generator will gradually increase the output energy (e.g., model PE150 up to 15 J).

Another function is a warning in case of sudden fence load. If the fence resistance drops suddenly during one pulse from more than 1000 ohms to less than 400 ohms (fallen branch, entangled animal or person, etc.), an alarm is triggered after six pulses – an audible signal sounds and a red LED indicator flashes. At the same time, the pulse period is slowed down to 3 seconds. The alarm is turned off when the fence resistance increases to more than 600 ohms or after 10 minutes have elapsed. Both functions are independent and separate.

3.1 Mounting the generator on a DIN rail - Fig. 2 on page 2

The generator can also be easily and conveniently mounted using a DIN rail. The DIN rail mounting kit can be ordered as a separate accessory.

3.2 Grounding

Proper grounding is very important because the overall function of the device depends on it!

Drive the grounding rod with corrosion protection completely into the ground in a location with maximum and permanent moisture. On dry land or soils with lower electrical conductivity, use one or more additional grounding rods (at least 1 m long) and place them approximately 3 m apart.

There must be a distance of at least 10 m between the fence grounding rod and other grounding systems, such as house grounding, protective grounding of the power supply system, or grounding of intrusion detectors.

Do not connect the generator to other existing grounding systems.

3.3 Connecting the output terminals - Fig. 2 on page 2 / 5, 6, 7

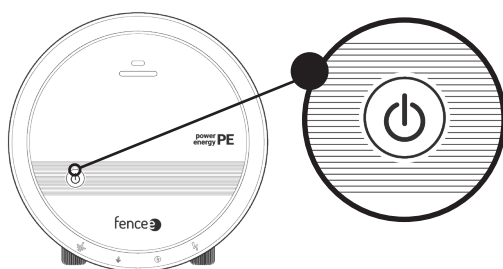
 Connect the **black grounding** clamp to the grounding rod using a grounding cable.

 Connect the **red clamp** to the fence using a connecting cable.

 The **yellow clamp** is designed for connecting fences where permanently reduced energy is required. This yellow clamp is used to connect to fences where younger and smaller animals (foals, calves) will be moving, so that they only receive a weaker, approximately half impulse. It is also connected separately to the bottom wire of larger fences where vegetation growth is expected. This output is technologically treated against losses, there is no voltage leakage to the ground as with a conventional connection, and the generator's power is not reduced. Other wires connected to the red terminal are powered separately and at full voltage.

4. GENERATOR CONTROL

4.1 Switching the generator on/off



PE60 generator:

Turn the generator on/off using the button on the front of the generator. When turned on, the upper LED indicator will glow blue continuously.

PE100 / PE150 generator:

Switching on - long press the button (>2 s). The upper LED indicator will light up continuously.

Switching off - short press the button. The LED indicator will turn off.

4.2 Switching the generator power

The PE100 and PE150 generators allow you to switch between high and low power (approximately 50%). Low power can be used, for example, for more sensitive animals.

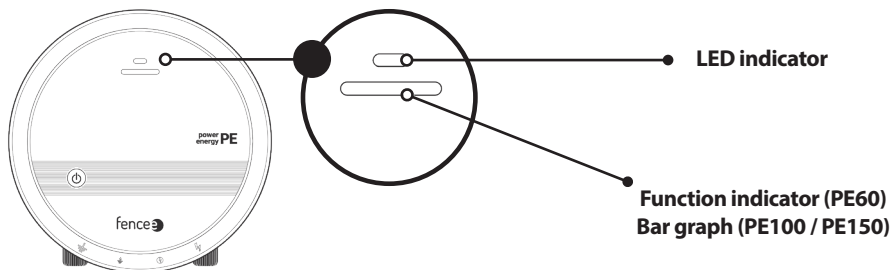
To switch the power while the fence is turned on, press and hold the control button on the front of the generator.

The fence power is indicated by the upper LED indicator according to section 4.3.



The generator remembers its status after being disconnected and then reconnected to the mains voltage. Therefore, it is possible to use a switch or timer socket.

4.3 Generator LED indicators



LED indicator (top):

- **PE60** - lights up blue when switched on
- **PE100 / PE150** - lights up according to the generator status when switched on

color:

- **blue** higher performance operation (100%)
- **purple** reduced power operation up to 5 J
- **red** indicates a warning and error status (e.g., sudden load on the fence)

PE60 function indicator (lower):

The LED flashes at the pulse frequency.

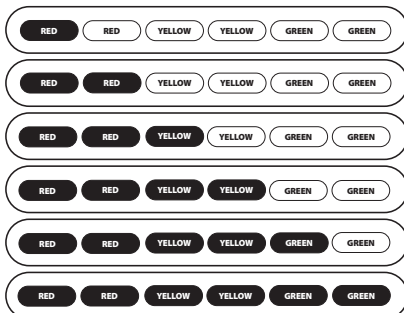
- **green** normal operation
- **red** indicates a warning and error status - voltage drop on the fence below 3 kV

Bar graph PE100 / PE150 (lower):

A bar graph is used on the **power energy PE100 / PE150** models to indicate the input voltage to the fence. It consists of six LEDs – **2x red | 2x yellow | 2x green**. The bar graph always passes through the LEDs from the first red to the indicated position, where it stops for a moment.

The indication statuses are as follows:

- voltage **< 3 kV** – 1x RED
- voltage **3–5 kV** – 2x RED
- voltage **5–6 kV** – 1x YELLOW
- voltage **6–7 kV** – 2x YELLOW
- voltage **7–8 kV** – 1x GREEN
- voltage **> 8 kV** – 2x GREEN



5. POSSIBLE SOURCES OF FAULTS – REDUCTION IN FENCE FUNCTIONALITY

If the generator is not working properly, try to solve the problem according to the following table.

Cause	Troubleshooting
Is the electric fence generator not working?	Disconnect the device from the fence and then switch it back on! If the blue LED (PE60) is lit and the green LED is flashing / the green or yellow LEDs on the bar graph are flashing, the device is OK. At the same time, you can use a tester to measure the voltage at the output terminals – if it is in accordance with the declared technical parameters, then the device is OK. Otherwise, the device is damaged (contact your dealer)!
LED indicator flashes red (PE60)	The voltage on the fence has dropped below 3 kV – it is necessary to check the fence and remove all voltage drains (vegetation, bad insulators, etc.).
Short circuit or ground fault in the fence supply line	Never use a standard cable for the supply line. We recommend using a high-voltage cable.
The wire has unfavorable properties (thin wire, high resistance)	Use a high-quality conductor with low resistance and a larger cross-section. Ensure that the conductors are properly connected.
Poor grounding, ground rod too short, corrosion, dry soil	Add a rod, moisten.
Grounding through vegetation near the fence	Remove vegetation (mow)!
Wire on the ground (e.g., break, insufficient mechanical tension)	Repair the fence, use special connectors, and tighten the conductor!
Fence too long. Was the correct equipment used for the purpose?	Use equipment suitable for the length of the fence and for grazing animals – consult a specialist dealer if necessary!
Insulator is sparking, causing losses	Replace defective and weathered insulators.
Wire connected with a knot, insufficient connection	Použijte příslušné speciální spojky pro vodič.

Dziękujemy za zakup produktu fencee firmy **VNT electronics s.r.o.**

Urządzenie spełnia wymogi przepisów bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującym prawem, a także odpowiednimi przepisami EU (CE).

Urządzenie spełnia wymogi przepisów bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującym prawem, a także odpowiednimi przepisami

Ogrodzenie elektryczne musi być skonstruowane w taki sposób, aby w normalnych warunkach eksploatacji chroniło osoby przed niepożądanym dotknięciem przewodów impulsowych.

Z punktu widzenia przepisów prawnych mają do nich zastosowanie przede wszystkim norma **ČSN EN 60335-2-76 ed. 3** (Urządzenia elektryczne gospodarstwa domowego i podobne – Bezpieczeństwo – Część 2-76: Szczególne wymagania dotyczące źródeł energii dla ogrodzeń elektrycznych) oraz normy **2014/35/EU – 2014/30/EU**.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Producent VNT electronics s.r.o. oświadcza, że elektryczna ogrodzenie fencee power energy PE jest zgodne z dyrektywą Rady Europejskiej 2014/35/EU, 2014/30/EU i spełnia wszystkie obowiązujące normy. Deklaracja zgodności została wydana na podstawie protokołu z badań nr: **41 854**. Więcej informacji na stronie www.fencee.cz

1. SPIS TREŚCI

1	Spis treści	13
2	Opis generatora ogrodzenia elektrycznego.	14
3	Instalacja generatora	14
	3.1 Montaż generatora na szynie DIN (rys. 2 na str. 2)	14
	3.2 Uziemienie	14
	3.3 Podłączenie zacisków wyjściowych	15
4	Obsługa generatora.	15
	4.1 Włączanie / wyłączanie generatora	15
	4.2 Przełączanie mocy generatora	15
	4.3 Sygnalizacja LED generatora – kontrolki LED – bargraf	16
5	Możliwe źródła usterek – poradnik w razie problemów	17

2. OPIS GENERATORA OGRODZENIA ELEKTRYCZNEGO - rys. 1 na str. 2

1	Przewód zasilający
2	Kontrolka LED włączenia generatora
3	Kontrolka działania urządzenia / Bargraf
4	Przycisk włączania / wyłączania (przełączanie mocy - PE100 / PE150)
5	Uziemienie (czarne)
6	Podłączenie do ogrodzenia (czerwony)
7	Podłączenie do ogrodzenia o zmniejszonej mocy (żółty) – tylko w modelach PE100 / PE150

Objaśnienie symboli umieszczonych na ogrodzeniu elektrycznym



Złącze uziemiające. Podłącz to złącze do systemu uziemienia.



Złącze ogrodzenia pod pełnym napięciem. Podłącz to złącze do ogrodzenia.



Złącze ogrodzenia o obniżonej mocy (tylko modele PE100 / PE150).

3. INSTALACJA GENERATORA

Uwaga: W przypadku generatorów o mocy powyżej 5 J (PE100 / PE150) należy przestrzegać specjalnych wymagań normy. Chodzi o opóźnienie czasowe zwiększania mocy, a tym samym zapewnienie bezpieczeństwa.

Produkt musi być oznaczony symbolem .

Generatory fencee mają opóźnienie czasowe wynoszące 50 sekund. Oznacza to, że w przypadku obciążenia ogrodzenia i spadku jego oporu poniżej 500 omów (przerastająca trawa, spadająca gałąź itp.) generator będzie dostarczał maksymalnie 5 J przez 50 sekund. Jeśli w tym czasie nie nastąpi wzrost oporu ogrodzenia (usunięcie przyczyny), generator stopniowo zwiększy energię wyjściową (np. model PE150 do 15 J).

Kolejną funkcją jest ostrzeganie w przypadku nagłego obciążenia ogrodzenia. W przypadku gwałtownego spadku rezystancji ogrodzenia podczas jednego impulsu z ponad 1000 omów do mniej niż 400 omów (spadająca gałąź, zapłątane zwierzę lub człowiek itp.) po sześciu impulsach uruchamia się alarm – rozlega się sygnał dźwiękowy i miga czerwona dioda LED. Jednocześnie okres impulsów zostaje spowolniony do 3 sekund. Alarm wyłącza się po wzroście oporu ogrodzenia do ponad 600 omów lub po upływie 10 minut. Obie funkcje są od siebie niezależne i oddzielne.

3.1 Montaż generatora na szynie DIN - rys. 2 na str. 2

Generator można również łatwo i praktycznie zamontować za pomocą szyny DIN. Zestaw do montażu na szynie DIN można zamówić jako oddzielne akcesorium.

3.2 Uziemienie

Prawidłowe uziemienie jest bardzo ważne, ponieważ od niego zależy ogólne działanie urządzenia!

Pręt uziemiający z ochroną antykorozyjną należy całkowicie wbić w ziemię w miejscu o maksymalnej i stałej wilgotności. Na suchych terenach lub glebach o niższej przewodności elektrycznej należy użyć jednego lub kilku dodatkowych prętów uziemiających (o długości co najmniej 1 m) i rozmieścić je w odległości około 3 m od siebie.

Odległość między prętem uziemiającym ogrodzenia a innym systemem uziemienia, np. uziemieniem domu, uziemieniem ochronnym systemu zasilania lub uziemieniem czujnika włamania, musi wynosić co najmniej 10 m.

Nie podłączaj generatora do innych istniejących uziemień.

3.3 Podłączenie zacisków wyjściowych - rys. 2 na str. 2 / 5, 6, 7

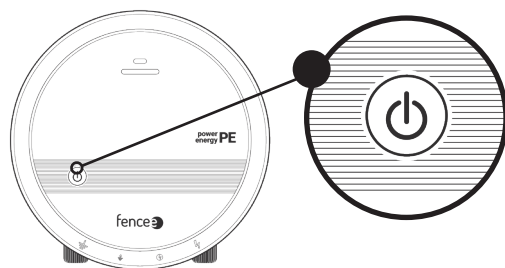
⚡ Czarny zacisk uziemiający należy podłączyć za pomocą przewodu uziemiającego do pręta uziemiającego.

⚡ Czerwony zacisk należy podłączyć za pomocą przewodu łączącego do ogrodzenia.

⚡ Żółty zacisk jest przeznaczony do podłączenia ogrodzenia, w którym wymagane jest stałe obniżenie energii. Ta żółta klamra służy do podłączania ogrodzeń, w których będą poruszały się młodsze i mniejsze zwierzęta (żrebaki, cielęta), aby otrzymały tylko słabszy, około połowy impuls. Podłącza się ją również osobno do dolnego drutu większych ogrodzeń, gdzie przewiduje się przerastanie roślinności. Wyjście to jest technologicznie zabezpieczone przed stratami, nie dochodzi do takiego odprowadzania napięcia do ziemi, jak w przypadku zwykłego podłączenia, dzięki czemu nie zmniejsza się moc generatora. Pozostałe przewody podłączone do czerwonego zacisku są zasilane oddzielnie i pełnym napięciem.

4. OBSŁUGA GENERATORA

4.1 Włączanie / wyłączanie generatora



Generator PE60:

Generator włącza się / wyłącza przyciskiem z przodu generatora. Po włączeniu górna dioda LED świeci się nieprzerwanie na niebiesko.

Generator PE100 / PE150:

Włączanie - długie naciśnięcie przycisku (>2 s). Górna dioda LED zacznie świecić światłem ciągłym.

Wyłączanie - krótkie naciśnięcie przycisku. Dioda LED przestanie świecić.

4.2 Przełączanie mocy generatora

Generatory PE100 i PE150 umożliwiają przełączanie między wysoką a niską mocą (około 50%).

Niska moc może być wykorzystana na przykład w przypadku bardziej wrażliwych zwierząt.

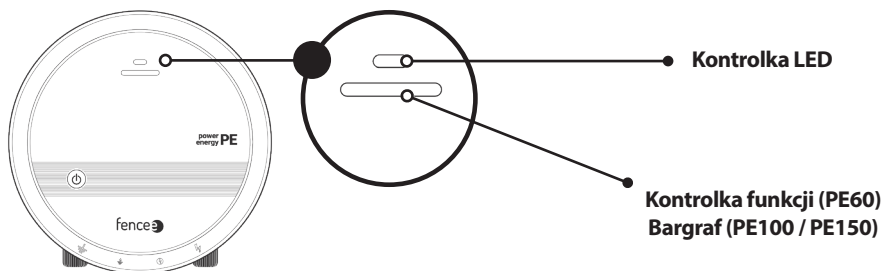
Moc można przełączać przy włączonym ogrodzeniu, długo naciskając przycisk sterujący z przodu generatora.

Moc ogrodzenia jest sygnalizowana górną diodą LED zgodnie z rozdziałem 4.3.



Po odłączeniu i ponownym podłączeniu napięcia sieciowego generator zapamiętuje swój stan. Dlatego można używać gniazda przełączającego lub czasowego.

4.3 Sygnalizacja LED generatora



Kontrolka LED (górna):

- **PE60** - po włączeniu świeci na niebiesko
- **PE100 / PE150** - po włączeniu świeci w zależności od stanu generatora

kolor:

- **niebieski** praca z większą mocą (100%)
- **fioletowy** praca z obniżoną mocą do 5 J
- **czerwony** sygnalizuje ostrzeżenie i stan błędu (np. skokowe obciążenie ogrodzenia)

Kontrolka funkcji PE60 (dolna):

Dioda LED miga z częstotliwością impulsów.

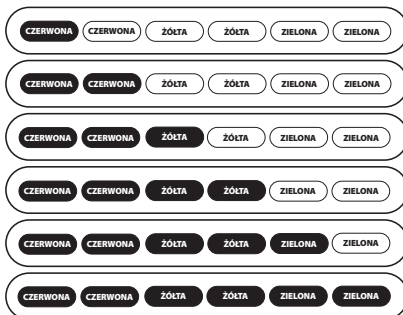
- **zielona** normalna praca
- **czerwona** sygnalizuje ostrzeżenie i stan błędu – spadek napięcia na ogrodzeniu poniżej 3 kV

Wskaźnik PE100 / PE150 (dolny):

W modelach **power energy PE100 / PE150** do wskazywania napięcia wejściowego do ogrodzenia używany jest Bargraf. Składa się on z sześciu diod LED – **2x czerwona** i **2x żółta** i **2x zielona**. Bargraf zawsze przechodzi od pierwszej czerwonej diody LED do wskazanej pozycji, gdzie zatrzymuje się na chwilę.

Stany wskazujące są następujące:

- napięcie **< 3 kV** – 1x CZERWONA
- napięcie **3–5 kV** – 2x CZERWONA
- napięcie **5–6 kV** – 1x ŻÓŁTA
- napięcie **6–7 kV** – 2x ŻÓŁTA
- napięcie **7–8 kV** – 1x ZIELONA
- napięcie **> 8 kV** – 2x ZIELONA



5. MOŻLIWE ŹRÓDŁA USTEREK

– ZMNIEJSZENIE FUNKCJONALNOŚCI OGRODZENIA

Jeśli generator nie działa prawidłowo, spróbuj rozwiązać problem zgodnie z poniższą tabelą.

Przyczyna	Usunięcie usterki
Generator ogrodzenia elektrycznego nie działa?	Odłącz urządzenie od ogrodzenia, a następnie włącz je ponownie! Jeśli świeci się niebieska i miga zielona dioda LED (PE60) / migają zielone lub żółte diody LED bargrafu, urządzenie działa prawidłowo. Jednocześnie za pomocą testera można zmierzyć napięcie na zaciskach wyjściowych – jeśli jest zgodne z deklarowanymi parametrami technicznymi, urządzenie działa prawidłowo. W przeciwnym razie urządzenie jest uszkodzone (skontaktuj się ze sprzedawcą)!
Kontrolka LED miga na czerwono (PE60)	Napięcie na ogrodzeniu spadło poniżej 3 kV – należy sprawdzić ogrodzenie i usunąć wszystkie źródła napięcia (porosty, złe izolatory itp.).
Wyładowanie lub zwarcie przewodu zasilającego ogrodzenia	Do przewodów zasilających nie należy używać zwykłego kabla. Zalecamy użycie kabla wysokiego napięcia.
Przewód ma niekorzystne właściwości (cienki przewód, wysoka rezystancja)	Należy użyć wysokiej jakości przewodu o niskiej rezystancji i większym przekroju. Należy zapewnić prawidłowe połączenie przewodów.
Niskiej jakości uziemienie, zbyt krótki pręt uziemiający, korozja, sucha ziemia	Dodaj pręt, zwilż.
Wyładowanie przez roślinność przy ogrodzeniu	Usuń roślinność (skosz)!
Przewód na ziemi (np. przerwanie, niewystarczające napięcie mechaniczne)	Napraw ogrodzenie, użyj specjalnych łączników, napnij przewód!
Zbyt długie ogrodzenie. Czy do danego celu użyto odpowiedniego urządzenia?	Użyj urządzenia odpowiedniego do danej długości ogrodzenia i pasących się zwierząt – w razie potrzeby skonsultuj się ze specjalistycznym sprzedawcą!
Izolator przepala się, dochodzi do strat	Wymień wadliwe i zwietrzałe izolatory.
Przewód połączony węzłem, niewystarczające połączenie	Użyj odpowiednich specjalnych łączników do przewodu.

Köszönjük, hogy megvásárolta a **VNT electronics s.r.o.** cég fencee® termékét.
A készülék megfelel a hatályos jogszabályok biztonsági előírásainak, valamint a vonatkozó
EU-rendeleteknek (CE).

**Kérjük, hogy a készülék használata előtt figyelmesen olvassa el ezt a használati
utasítást, és őrizze meg azt esetleges jövőbeli használatra.**

Az elektromos kerítésnek úgy kell lennie kialakítva, hogy normál üzemi körülmények között
megvédje az embereket a impulzusvezetékekkel való véletlen érintkezéstől.
Jogszabályi szempontból elsősorban a **ČSN EN 60335-2-76 ed. 3** (Háztartási és hasonló célú
elektromos készülékek – Biztonság – 2-76. rész: Különleges követelmények az elektromos
kerítések energiaforrásaira vonatkozóan) és a **2014/35/EU – 2014/30/EU** szabványok
vonatkoznak rájuk.

MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

A gyártó, a VNT electronics s.r.o. kijelenti, hogy a fencee power energy PE elektromos kerítés
megfelel az Európai Tanács 2014/35/EU, 2014/30/EU irányelveinek és minden érvényes
szabványnak. A megfelelőségi nyilatkozat a **41 854** számú vizsgálati jegyzőkönyv alapján
kerül kiadásra. További információ: www.fencee.cz

1. TARTALOM

1	Tartalom	18
2	Az elektromos kerítés generátorának leírása	19
3	A generátor telepítése	19
	3.1 A generátor DIN-sínre történő felszerelése (2. ábra a 2. oldalon)	19
	3.2 Földelés	19
	3.3 A kimeneti kapcsok csatlakoztatása	20
4	A generátor vezérlése	20
	4.1 A generátor be-/kikapcsolása	20
	4.2 A generátor teljesítményének átkapcsolása	20
	4.3 A generátor LED-jelzései – LED-jelzőfények – bargraf	21
5	Lehetséges hibaforrások – tanácsok problémák esetén	22

2. AZ ELEKTROMOS KERÍTÉS GENERÁTORÁNAK LEÍRÁSA - 1. ábra a 2. oldalon

1	Tápkábel
2	LED jelzőfény a generátor bekapcsolásához
3	KÉSZÜLÉK MŰKÖDÉSÉNEK JELZŐFÉNYE / BARGRAF
4	Be-/kikapcsoló gomb (teljesítmény váltás - PE100 / PE150)
5	Földelés (fekete)
6	Csatlakozás a kerítéshez (piros)
7	Csatlakozás a kerítéshez csökkentett teljesítménnyel (sárga) - csak a PE100 / PE150 modelleknél

A szimbólumok magyarázata, amelyek az elektromos kerítésen láthatók

-  Földelő csatlakozó. Csatlakoztassa ezt a csatlakozót a földelő rendszeréhez
-  Teljes feszültségű kerítés csatlakozó. Csatlakoztassa ezt a csatlakozót a kerítéséhez.
-  Kis teljesítményű kerítés csatlakozó (csak PE100 / PE150 modellek).

3. A GENERÁTOR TELEPÍTÉSE

Megjegyzés: Az 5 J-nál nagyobb teljesítményű generátorok (PE100 / PE150) esetében be kell tartani a szabvány speciális követelményeit. Ez a teljesítmény növelésének időbeli késleltetését és ezáltal a biztonságát jelenti.

A terméket jelöléssel kell ellátni 

A fencee generátorok időbeli késleltetése 50 másodperc. Ez azt jelenti, hogy a kerítés terhelése és a kerítés ellenállásának 500 ohm alá csökkenése esetén (növényzet, lehullott ágak stb.) a generátor legfeljebb 5 J energiát szolgáltat 50 másodpercig. Ha ez idő alatt a kerítés ellenállása nem nő (az ok megszűnik), a generátor fokozatosan növeli a kimeneti energiát (pl. a PE150 modell 15 J-ig).

További funkciója a kerítés hirtelen terhelése esetén történő riasztás. Ha a kerítés ellenállása egy impulzus alatt hirtelen 1000 ohmról 400 ohm alá csökken (leesett ág, belegabalyodott állat vagy ember stb.), hat impulzus után riasztás indul – hangjelzés hallható és a piros LED jelzőfény villog. Ugyanakkor az impulzusok periódusa 3 másodpercre lassul. A riasztás kikapcsol, ha a kerítés ellenállása 600 ohm fölé emelkedik, vagy 10 perc elteltével. A két funkció egymástól független és önálló.

3.1 A generátor DIN-sínre történő felszerelése - 2. ábra a 2. oldalon

A generátor DIN-sínnel is könnyen és praktikus módon rögzíthető.

A DIN-sínre való felszereléshez szükséges készlet külön kiegészítőként rendelhető.

3.2 Földelés

A megfelelő földelés nagyon fontos, mert attól függ a készülék teljes működése!

A korrózióvédő bevonattal ellátott földelőrudat teljesen verje be a talajba a maximális és állandó páratartalomú helyen. Száraz talajon, illetve alacsonyabb elektromos vezetőképességű talajon használjon egy vagy több kiegészítő földelőrudat (legalább 1 m hosszúságúakat), és helyezze el őket körülbelül 3 m-es távolságra egymástól.

A kerítés földelőrudak és más földelőrendszerek, pl. ház földelése, tápellátó rendszer védőföldelése vagy behatolásjelző földelése között legalább 10 m távolságnak kell lennie.

Ne csatlakoztassa a generátort más meglévő földelésekhez.

3.3 A kimeneti kapcsok csatlakoztatása - 2. ábra a 2. oldalon / 5, 6, 7

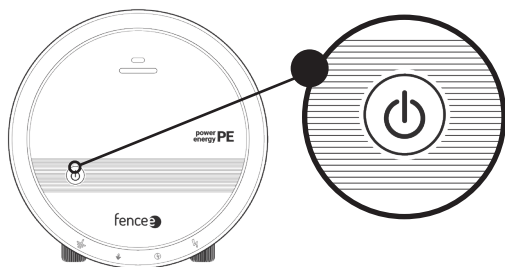
 **A fekete földelőkapcsot** földelőkábelrel csatlakoztassa a földelőrudhoz.

 **A piros kapcsot** csatlakozó kábelrel csatlakoztassa a kerítéshez.

 **A sárga kapcsot** olyan kerítésekhez kell csatlakoztatni, ahol tartósan csökkentett energia szükséges. Ez a sárga kapcsot olyan kerítésekhez használják, ahol fiatalabb és kisebb állatok (csikók, borjak) mozognak, hogy csak gyengébb, körülbelül fele akkora impulzust kapjanak. Önállóan is csatlakoztatható nagyobb kerítések alsó drótjához, ahol növényzet növekedése várható. Ez a kimenet technológiailag védett a veszteségek ellen, nem történik olyan feszültségvezetés a földbe, mint a szokásos csatlakozásnál, és így nem csökken a generátor teljesítménye. A piros kapcsához csatlakoztatott többi vezeték külön és teljes feszültséggel van ellátva.

4. A GENERÁTOR VEZÉRLÉSE

4.1 A generátor be-/kikapcsolása



PE60 generátor:

A generátort az előlő oldalon található gombbal lehet be- és kikapcsolni. Bekapcsolt állapotban a felső LED jelzőfény folyamatosan kék színnel világít.

PE100 / PE150 generátor:

Bekapcsolás - hosszú gombnyomás (>2 másodperc). A felső LED jelzőfény folyamatosan világítani kezd.

Kikapcsolás - rövid gombnyomás. A LED jelzőfény kialszik.

4.2 A generátor teljesítményének átkapcsolása

A PE100 és PE150 generátorok lehetővé teszik a magas és alacsony teljesítmény (kb. 50%) közötti váltást. Az alacsony teljesítményt például érzékenyebb állatok esetében lehet használni.

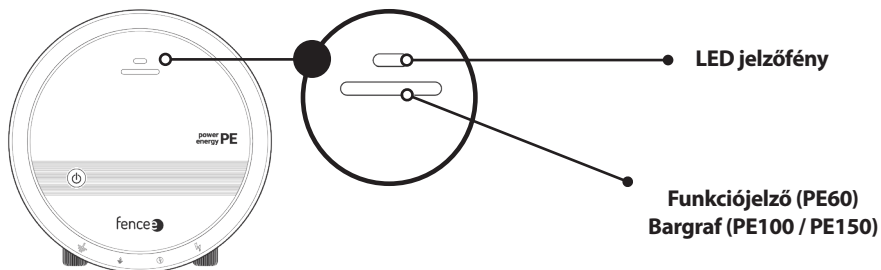
A teljesítményt a kerítés bekapcsolt állapotában a generátor előlő részén található vezérlőgomb hosszú lenyomásával lehet átkapcsolni.

A kerítés teljesítményét a 4.3. fejezetben leírtak szerint a felső LED-jelzőfény jelzi.



A generátor a hálózati feszültség leválasztása és újbóli csatlakoztatása után is megjegyzi az állapotát. Ezért kapcsoló- vagy időzített aljzat használata is lehetséges.

4.3 A generátor LED-jelzései – LED-jelzőfények – bargraf



LED jelzőfény (felső):

- **PE60** – bekapcsolt állapotban kék színnel világít
- **PE100 / PE150** – bekapcsolt állapotban a generátor állapotának megfelelően világít

szín:

- **kék** magasabb teljesítményű üzemmód (100 %)
- **lila** csökkentett teljesítményű üzem (5 J)
- **piros** figyelmeztető jelzés és hibaállapot (pl. a kerítés hirtelen terhelése)

PE60 funkciójelző (alsó):

A LED az impulzusok frekvenciájával villog.

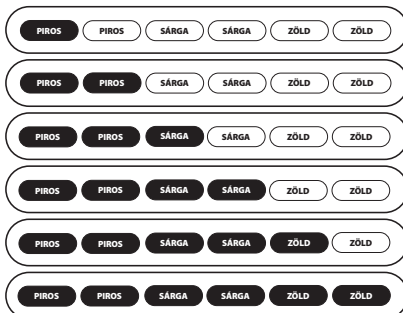
- **zöld** normál üzemmód
- **piros** figyelmeztetést és hibás állapotot jelez – a kerítés feszültségének 3 kV alá csökkenése

Bargraf PE100 / PE150 (alsó):

A kerítésbe bejövő feszültség jelzésére a **power energy PE100 / PE150** modelleken Bargrafot használnak. Ez hat LED-ből áll – **2x piros** | **2x sárga** | **2x zöld**. A Bargrafon az LED mindig az <első pirosról az indikált pozícióig halad, ahol egy pillanatra megáll.

A jelzések a következők:

- feszültség **< 3 kV** – 1x PIROS
- feszültség **3–5 kV** – 2x PIROS
- feszültség **5–6 kV** – 1x SÁRGA
- feszültség **6–7 kV** – 2x SÁRGA
- feszültség **7–8 kV** – 1x ZÖLD
- feszültség **> 8 kV** – 2x ZÖLD



5. LEHETSÉGES HIBAFORRÁSOK – CSÖKKENTETT KERÍTÉS FUNKCIONALITÁS

Ha a generátor nem működik megfelelően, próbálja meg a következő táblázat szerint megoldani a problémát.

Ok	Hibaelhárítás
Nem működik az elektromos kerítés generátora?	Vállassza le a készüléket a kerítésről, majd csatlakoztassa újra! Ha a kék és a zöld LED (PE60) világít (vagy a zöld és a sárga LED-ek villognak a bargráfban), akkor a készülék rendben van. Ugyanakkor egy tesztelővel megmérheti a feszültséget a kimeneti kapcsolokon – ha az a megadott műszaki paramétereknek megfelel, akkor a készülék rendben van. Ellenkező esetben a készülék meghibásodott (forduljon az eladóhoz)!
A LED jelzőfény pirosan villog (PE60)	A kerítés feszültsége 3 kV alá csökkent – ellenőrizni kell a kerítést és el kell távolítani az összes feszültségvezetőt (növényzet, rossz szigetelők stb.).
A kerítés vezetékének földelése vagy rövidzárata	A bekötővezetékhez semmiképpen ne használjon hagyományos kábelt. Javasoljuk, hogy nagyfeszültségű kábelt használjon.
A vezeték nem megfelelő tulajdonságokkal rendelkezik (vékony vezeték, nagy ellenállás)	Használjon jó minőségű, alacsony ellenállású és nagyobb keresztmetszetű vezetékot. Gondoskodjon a vezetékek megfelelő, jó minőségű összekapcsolásáról.
Rossz minőségű földelés, túl rövid földelő rúd, korrózió, száraz talaj	Adjon hozzá rudat, nedvesítse meg.
Áramhullám a kerítés növényzetén	Távolítsa el a növényzetet (nyírja le)!
A vezeték a földön van (pl. megszakítás, elégtelen mechanikai feszültség)	Javítsa meg a kerítést, használjon speciális csatlakozókat, feszítse meg a vezetéket!
Túl hosszú kerítés. A megfelelő berendezést használták-e a adott célra?	Használjon a kerítés hosszához és a legelő állatokhoz megfelelő berendezést – szükség esetén konzultáljon egy szakkereskedővel!
Az izolátor áramüt, veszteségek keletkeznek	Cserélje ki a hibás és elöregedett szigetelőket.
A vezeték csomóval van összekötve, elégtelen összeköttetés	Használjon a vezetékhez megfelelő speciális csatlakozókat.



fencee

Version: 08012026
NAV-00339

fencee
Electric **fencing**

Razítko a podpis prodejce:
Dealer's stamp and signature:
Pieczęć i podpis sprzedawcy:
Kereskedő bélyegzője és aláírása:

VNT electronics s.r.o.
Dvorská 605, 563 01 Lanškroun
Czech Republic
+420 730 893 828
Servis: +420 730 893 827

www.fencee.cz
www.fencee.sk | www.fencee.pl | www.fencee.eu
www.fenceecloud.com