



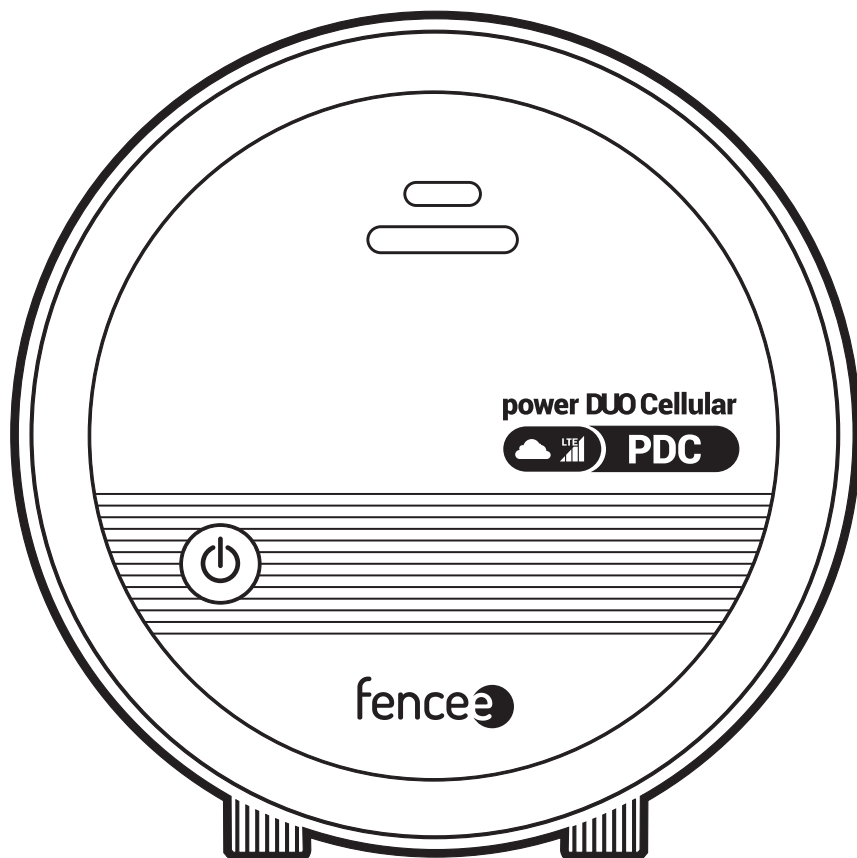
CZ Návod k použití

EN User manual

fencee **power DUO Cellular PDC**

PL Instrukcja użytkowania

HU Felhasználói kézikönyv



www.fencee.cz
www.fencee.eu



Smart Farm fencee Cloud system is protected in the EU utility model N° 1870632, Nr. 202018102939, Nr. 31675

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).

**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. 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,**
R&TTE EN300-220 a EN 61000-6-3:2007 + A1:2011

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce VNT electronics s.r.o. prohlašuje, že elektrický ohradník fencee power DUO Cellular
PDC je v souladu se směrnicí Rady Evropy 2014/35/EU, 2014/30/EU a odpovídá všem plat-
ným normám. Toto prohlášení o shodě je vydáno na výhradní odpovědnost výrobce. Více
na www.fencee.cz

1. OBSAH

1	Obsah	2
2	Úvod	3
	2.1 Dálkové ovládání	3
3	Popis výrobku	4
4	Ovládání	6
5	Vysvětlení signalizací LED kontrolky a bargrafu	6
6	Aplikace fencee Cloud a připojení generátoru	8
7	Možné zdroje závad	9

VŠECHNY MANUÁLY TAKÉ ONLINE:

Všechny manuály k produktům fencee najdete na webu ke stažení:



2. ÚVOD

Kombinované generátory fencee **power DUO Cellular PDC** 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 ohrady. Výstupní výkon generátoru **power DUO Cellular PDC** 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.

2.1 Dálkové ovládání

Generátory **power DUO Cellular PDC** je možné dálkově ovládat pomocí GSM technologie a integrovaného modemu. Ten podporuje širokou škálu sítí NB-IoT, CAT-M1 a cloudové řešení. Zařízení se připojí přímo ke Cloudu a poté je možné ho dálkově ovládat pomocí aplikace fencee Cloud. Generátor pravidelně odesílá informace každou 1 minutu, v případě náhlých změn je schopen reagovat a data odeslat ihned. Zařízení je vybaveno přijímačem GPS, odesílání aktuálních dat je podmíněno získáním aktuální pozice. Reakční doba na požadavky závisí na intervalu aktualizace 1 minuty.

Po zapnutí probíhá inicializace systému a první odeslání polohy, což může trvat až 10 minut, zejména při snaze získat GPS pozici při prvním zapnutí a první registraci do sítě. Pokud se pozice nepodaří získat, pokus se opakuje ještě dvakrát v následujících časových oknech. Poloha GPS je poté aktualizována jednou za 20 minut.

*** O úspěšném připojení a získání GPS polohy budete informováni prostřednictvím indikační LED připojení.**

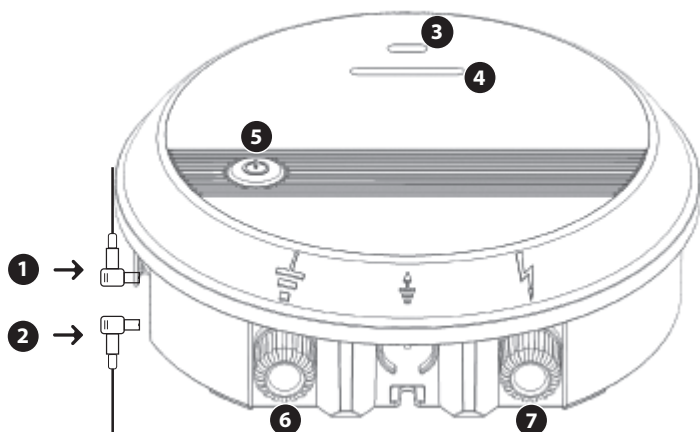
*** Úspěšné získání GPS polohy je signalizováno prostřednictvím indikační LED připojení.**



HELPDESK:



Zjistěte více o možnostech ovládání a nastavení aplikací fencee Cloud a fencee Control
www.help.fencee.cz

3. POPIS VÝROBKU



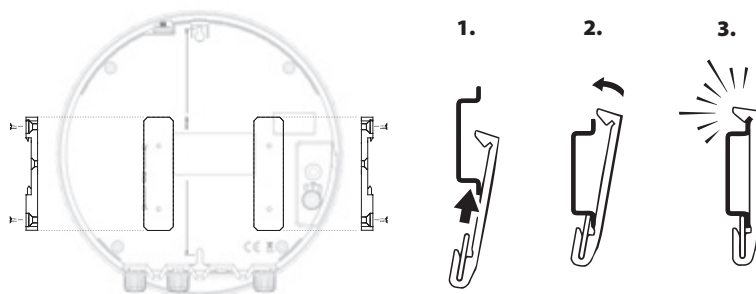
1	Konektor připojení adaptéru (14 V $\underline{\underline{DC}}$ /1 A)
2	Konektor připojení baterie (12 V)
3	LED kontrola připojení generátoru a indikace stavů
4	BARGRAF – indikace napětí na ohradě a stav GPS a připojení
5	Tlačítko vypínače ON/OFF
6	Uzemnění (černé)
7	Připojení k ohrazení (červené)

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.

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. (Art.Nr.: 8044)



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 přidavných 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 zemněním.

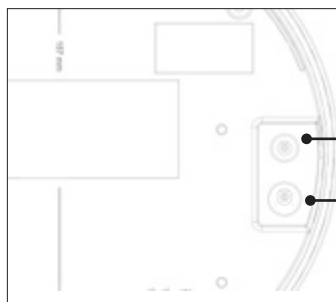
Připojení konektorů

Modely **power DUO Cellular PDC** mají dva vstupní vodotěsné konektory. Vrchní pro připojení adaptéru a spodní pro připojení baterie. Zapojení konektoru lze zaměnit a proto je potřeba dodržet správné zapojení. 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.



Kladná polarita
14 V $\frac{85}{1}$ A

Náhled zapojení konektorů



Horní – **ADAPTÉR**

Spodní – **BATERIE**



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.

Připojení výstupních svorek

⊥ Černou zemnicí svorku připojte pomocí zemnicího kabelu k zemnicí tyči.

⚡ Červenou svorku připojte pomocí připojovacího kabelu k ohradě.

4. OVLÁDÁNÍ

PŘEPÍNÁNÍ VÝKONU – TLAČÍTKO VYPÍNAČE ON/OFF

Tlačítko vypínače ON/OFF má rozšířenou funkčnost. Po prvním zapnutí generátoru svítí nebo bliká modrá indikační LED kontrolky, která signalizuje provoz na vyšší výkon. Po každém dalším zapnutí si generátor pamatuje, který režim byl navolen.

VE VYPNUTÉM STAVU GENERÁTORU



Dlouhý stisk tlačítka (> 2 s) → **zapnutí generátoru.**

Krátký stisk tlačítka → **nereaguje.**

V ZAPNUTÉM STAVU GENERÁTORU



Dlouhý stisk tlačítka (> 2 s) → **manuální přepínání mezi vysokým a nízkým výkonem (přibližně 50%)** – volitelné uživatelem například při použití pro citlivější zvířata nebo v případě potřeby šetřit baterii.

Krátký stisk tlačítka → **vypnutí generátoru.**

5. VYSVĚTLENÍ SIGNALIZACÍ LED KONTROLKY A BARGRAFU

LED kontrolka:

SVÍTÍ/BLIKÁ

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

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)

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 indikační LED kontrolka, dokud není baterie nabita alespoň na 12 V.

BARGRAF:

Pro zajištění snadné orientace a přehledu o stavu vstupního napětí, GPS a připojení k mobilní síti je na modelech **power DUO Cellular PDC** integrován BARGRAF.

Ten se skládá ze sedmi indikačních LED kontrolky seřazených zleva doprava.

2x ČERVENÁ | 2x ŽLUTÁ | 2x ZELENÁ | 1x ČERVENÁ/MODRÁ

Funkce bargrafu

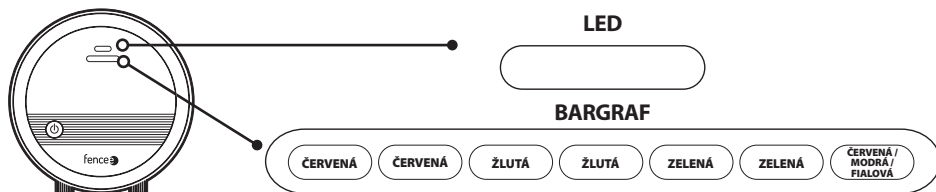
Prvních 6 LED kontrolky poskytuje vizuální informaci o stavu napětí na ohradě. LED kontrolky postupně projíždí od první červené až na kontrolku odpovídající aktuálnímu napětí, kde se na okamžik zastaví. Poslední LED kontrolka připojení informuje o stavu GPS a připojení k mobilní síti a stav je signalizován kontinuálně.

Funkce indikační LED připojení

Poslední LED kontrolka na BARGRAFU má klíčovou úlohu v signalizaci stavu připojení:

- **Červená** – Generátor se pokouší připojit k mobilní síti.
- **Fialová** – Připojení bylo úspěšné, ale GPS pozice zatím nebyla získána.
- **Modrá** – Připojení k síti je úspěšné a GPS pozice byla úspěšně zjištěna.

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



- **Nepřipojeno** – 1× Červená



- **Připojeno bez GPS** – 1× Fialová



- **Připojeno s GPS** – 1× Modrá



- **Vypínání** nereaguje na tlačítko – 1× Červená



Doba vypnutí generátoru může být až 15 s. V tuto dobu ohradník nereaguje.

6. APLIKACE FENCEE CLOUD A PŘIPOJENÍ GENERÁTORU

Registraci a přihlášení provedete přes webové rozhraní www.fenceecloud.com nebo si stáhnete aplikaci z **Google Play** nebo **App Store**. Zde provedete své přihlášení pomocí vašeho e-mailového účtu a následně registraci generátoru pomocí MAC adresy, která je uvedena na štítku na zadní straně tohoto návodu k použití a v krabici s výrobkem.

Aplikace fencee Cloud ke stažení

Aplikaci fencee Cloud pro OS Android nebo iOS stáhnete zdarma.



Synchronizace a připojení do sítě

Generátor je vybaven integrovanou SIM kartou, která umožňuje automatické připojení k sítím LTE a NB IoT. Tento proces probíhá zcela bez zásahu uživatele. O úspěšném připojení budete informováni prostřednictvím indikační LED připojení. Provoz generátoru je synchronizován v pravidelných intervalech, přičemž standardní odezva je 1 minuta. Pokud generátor zaznamená větší změnu, hodnoty jsou odeslány ihned po detekci.

Měření GPS polohy

Generátor provádí aktualizaci GPS polohy přibližně každých 20 minut. Přesnost měření závisí na okolních podmínkách, zejména na přímém výhledu na oblohu. Pokud je zařízení umístěno například v plechové krabici, může být příjem signálu značně omezený nebo zcela nemožný. Úspěšné získání GPS polohy je signalizováno prostřednictvím indikační LED připojení.

Kompletní nastavení zařízení

Pro detailní nastavení zařízení navštivte webové rozhraní aplikace fencee Cloud, kde naleznete všechny dostupné možnosti přizpůsobení.

Kompletní nastavení zařízení v aplikaci fencee Cloud najdete na webu.



7. MOŽNÉ ZDROJE ZÁVAD

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

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 indikační LED kontrole bliká červená	Napětí baterie kleslo pod 12 V – vyměňte baterii za dostatečně nabitou nebo připojte adaptér.
Na indikační 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 a je potřeba odstranit příčinu.
Na indikační 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 – pokud 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.

Thank you for purchasing the product fencee of the company **VNT electronics s.r.o.**
The equipment conforms to safety regulations in accordance with
valid legislation as well as relevant EU (CE) regulations.

**We also ask you to read these instructions for use before using the device carefully
and to keep it for possible application in the future.**

The electric fence shall be so designed that under normal operating conditions persons are
protected from unwanted contact with the impulse conductors.

From a legislative point of view, they are primarily covered by **EN 60335-2-76 ed. 3** (House-
hold and similar electrical appliances – Safety – Part 2-76: Particular requirements for power
sources for electric fencing devices) and standards **2014/35/EU – 2014/30/EU**.

DECLARATION OF CONFORMITY

The manufacturer VNT electronics s.r.o. declares that the electric fence fencee power DUO Ce-
llular PDC is in compliance with the Directive 2014/35/EU, 2014/30/EU of the Council of Europe
and complies with all applicable standards. More at www.fencee.eu

1. CONTENT

1	Content	10
2	Introduction	11
	2.1 Remote controller	11
3	Product description	13
4	Control	15
5	Explanation of LED indicating lights and bargraph indicator	15
6	fencee cloud app and energizer connection	15
7	Troubleshooting	17

ALL MANUALS ALSO ONLINE:

All manuals for fencee products are available for download
on the web:



2. INTRODUCTION

The combined energizers fencee **power DUO Cellular PDC** can be powered from 230 V mains using the included 14 V adapter or a suitable 12 V battery.

During operation of the fence, the load on the fence is continuously measured. The output power of the energizer **power DUO Cellular PDC** is then automatically adjusted to maintain the desired output voltage over the largest possible load range. This regulation significantly helps to save energy when using a quality low load fence. Likewise, it optimises the power consumption to maintain a sufficiently high voltage on a fence that is, for example, overgrown with grass (high load).

The LED lights and BARGRAF on the front of the energizer show the operation of the power supply, measure the voltage on the fence and also indicate a possible fault on the fence.

2.1 Remote controller

Energizers **power DUO Cellular PDC** can be remotely controlled using GSM technology and an integrated modem. It supports a wide range of NB-IoT, CAT-M1 and cloud-based networks. The device connects directly to the Cloud and can then be remotely controlled using the fencee Cloud app. The energizer periodically sends information every 1 minute, and is able to react and send data immediately in case of sudden changes. The device is equipped with a GPS receiver, sending the current data is conditional on obtaining the current position. The response time to requests depends on an update interval of 1 minute.

After switching on, the system initializes and sends the position for the first time, which can take up to 10 minutes, especially when trying to get the GPS position when first switching on and registering to the network for the first time. If the position cannot be obtained, the attempt is repeated twice more in subsequent time windows. The GPS position is then updated once every 20 minutes.

*** You will be notified of a successful connection and GPS location via the connection indicator LED.**

*** Successful acquisition of the GPS position is indicated via the connection indication LED.**

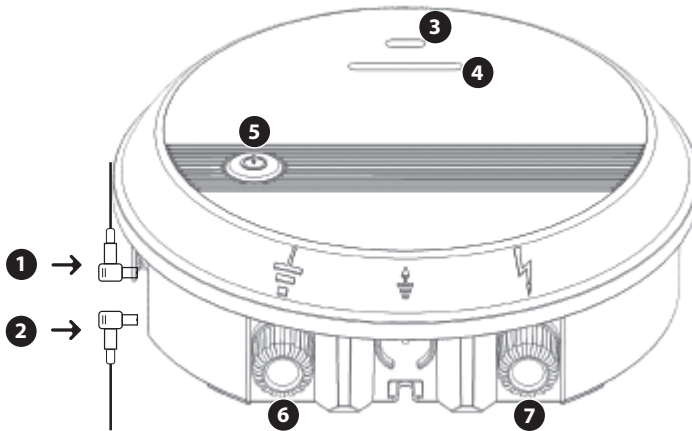


HELPDESK:

Learn more about the control and settings of fencee Cloud and fencee Control

www.help.fencee.eu

3. PRODUCT DESCRIPTION



1	Connector for connecting adapter (14 V $\underline{\underline{DC}}$ /1 A)
2	Connector for connecting battery (12 V)
3	LED control of connecting energizer and status indication
4	BARGRAPH – indication of fence voltage and GPS and connection status
5	ON/OFF switch button
6	Earthing (black)
7	Connection to fence system (red)

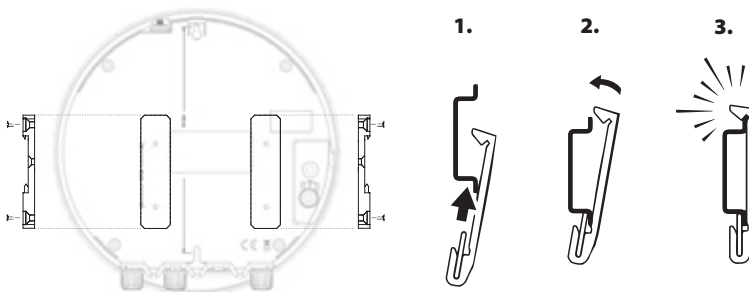
Meaning of displayed symbols

 Earthing connection for connecting to your earthing system.

 Full voltage fence system connection for connecting to your fence system.

Assembly of energizer by using DIN rail

Energizer can be easily and practically mounted by using DIN rail and mounting bracket. Set for assembly on DIN rail can be ordered as separate accessories. (Art.Nr.: 8044)



Earthing

Correct earthing is very important because total function of the fence system is dependent on it!

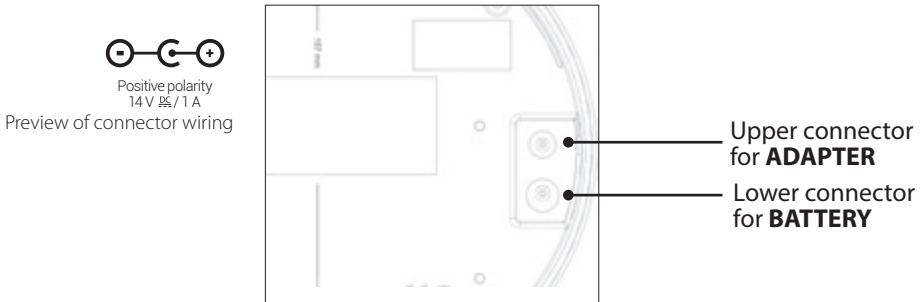
Beat earthing rod with corrosion protection into ground completely at place with maximum and permanent humidity. On dry pieces of land or in case of soils with lower electric conductivity, use one or several supplementary earthing rods (with length of minimum of 1 m) and place them at distance of approximately 3 metres from each other.

Distance of at least 10 metres must be between earthing rod of fence system and another earthing system, for example earthing of a house, protective earthing of electric supply system or earthing of violation alarm.

Do not connect the energizer to already existing earthing.

Connecting connectors

The models **power DUO Cellular PDC** have two waterproof input connectors. The top one for connecting the adapter and the bottom one for connecting the battery. The connector wiring can be interchanged and therefore the correct wiring must be observed. This concept prefers a mains voltage connection with the possibility of connecting a battery, as a backup power supply, in case of a power failure. Operating the energizer independently from the battery is not very suitable in the long term, due to the higher power consumption and low capacity of conventional batteries.



If the connectors are swapped and the adapter and battery are connected at the same time, the charging and low battery indication will not work, but the battery will not discharge either.

Connecting output terminals

⚡ Connect **the black earthing output** to the earthing rod using earthing cable.

⚡ Connect **the red output** to the fence system using the connecting cable.

4. CONTROL

POWER SWITCHING – ON/OFF SWITCH BUTTON

The ON/OFF switch button has extended functionality. When the energizer is first switched on, a blue LED light illuminates or flashes to indicate higher power operation. Each time the energizer is switched on again, it remembers which mode has been selected.

IN SWITCHED-OFF CONDITION OF THE ENERGIZER



Long press (> 2 s) → **energizer is switched on.**

Short press → **no response.**

WHEN THE ENERGIZER IS SWITCHED ON



Long press (> 2 s) → **manual switching between the high and low power output (approximately 50%)** – user selectable; when, for example, it is used for more sensitive animals or to reduce demand on battery, if required.

Short press → **energizer is fully switched off.**

5. EXPLANATION OF LED INDICATING LIGHTS AND BARGRAPH INDICATOR

LED control:

BURNING / BLINKING

- **blinking** – operation on battery only
- **permanent burning** – operation with adapter

COLOR

- **blue** – operation at higher output (100%)
- **purple** – operation at lower output (c. 50%)
- **red** – indicates warning and error conditions (e.g. battery voltage drops below 12 V or fence load jumps)

When battery voltage drops below 11,6 V, warning siren is started (beeping). If the voltage drops below 11,4 V, the fence is switched off. This is to protect the battery from deep discharge (battery destruction). If discharged battery and adapter are connected simultaneously, red LED is burning, until battery is charged at 12 V at least.

BARGRAPH INDICATOR:

BARGRAPH is integrated on **power DUO Cellular PDC** models to provide easy orientation and visibility of input voltage, GPS and cellular network connectivity.

This consists of seven LED indicator lights arranged from left to right.

2× RED | 2× YELLOW | 2× GREEN | 1× RED/BLUE

Functions of the bargraph indicator

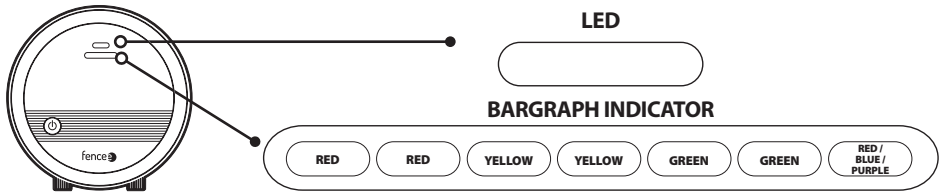
The first 6 LED lights provide visual information about the voltage status of the fence. The LED lights gradually move from the first red light to the light corresponding to the current voltage, where they stop momentarily. The last connection LED indicates the status of the GPS and the connection to the mobile network and the status is continuously indicated.

Function of the indication LED of connection

The last LED on the BARGRAPH has a key role in signalling the connection status:

- **Red** – The energizer is trying to connect to the mobile network.
- **Purple** – Connection was successful, but GPS position has not yet been obtained.
- **Blue** – Connection to the network is successful and the GPS position has been successfully acquired.

Indicating statuses are as follows:



- Voltage **< 3 kV** – 1× Red

RED	RED	YELLOW	YELLOW	GREEN	GREEN	WHATEVER
-----	-----	--------	--------	-------	-------	----------
- Voltage **3–5 kV** – 2× Red

RED	RED	YELLOW	YELLOW	GREEN	GREEN	WHATEVER
-----	-----	--------	--------	-------	-------	----------
- Voltage **5–6 kV** – 1× Yellow

RED	RED	YELLOW	YELLOW	GREEN	GREEN	WHATEVER
-----	-----	--------	--------	-------	-------	----------
- Voltage **6–7 kV** – 2× Yellow

RED	RED	YELLOW	YELLOW	GREEN	GREEN	WHATEVER
-----	-----	--------	--------	-------	-------	----------
- Voltage **7–8 kV** – 1× Green

RED	RED	YELLOW	YELLOW	GREEN	GREEN	WHATEVER
-----	-----	--------	--------	-------	-------	----------
- Voltage **> 8 kV** – 2× Green

RED	RED	YELLOW	YELLOW	GREEN	GREEN	WHATEVER
-----	-----	--------	--------	-------	-------	----------
- **Not connected** – 1× Red

WHATEVER	WHATEVER	WHATEVER	WHATEVER	WHATEVER	WHATEVER	WHATEVER	RED
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----
- **Connected without GPS** – 1× Purple

WHATEVER	WHATEVER	WHATEVER	WHATEVER	WHATEVER	WHATEVER	WHATEVER	PURPLE
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	--------
- **Connected with GPS** – 1× Blue

WHATEVER	WHATEVER	WHATEVER	WHATEVER	WHATEVER	WHATEVER	WHATEVER	BLUE
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	------
- **Shutdown not responding to button** – 1× Red

WHATEVER	WHATEVER	WHATEVER	WHATEVER	WHATEVER	WHATEVER	WHATEVER	RED
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----



The energizer shutdown time can be up to 15 sec. During this time the fence does not react.

6. FENCEE CLOUD APP AND ENERGIZER CONNECTION

Register and login via the web interface www.fenceecloud.com or download the app from Google Play or the App Store. Here you will do your login using your email account and then register the energizer using its MAC address, which is indicated on the label on the back of this manual and in the product box.

Download the fencee Cloud app

Download the fencee Cloud app for Android or iOS for free.



Synchronisation and networking

The energizer is equipped with an integrated SIM card that enables automatic connection to LTE and NB IoT networks. This process takes place completely without user intervention. You will be informed of a successful connection via the indication LED of connection. The operation of the energizer is synchronized at regular intervals, with a standard response time of 1 minute. If the energizer detects a major change, the values are sent immediately after detection.

GPS position measurement

The energizer updates the GPS position approximately every 20 minutes. The accuracy of the measurement depends on the ambient conditions, especially the direct view of the sky. If the device is placed, for example, in a metal box, signal reception may be severely limited or impossible. Successful acquisition of the GPS position is indicated by an indication LED of connection.

Complete device setup

For detailed device settings, visit the fencee Cloud web interface for all available customisation options.

You can find the complete device settings in the fencee Cloud app on the web.



7. TROUBLESHOOTING

If the energizer is not working properly, try the following table to solve it.

Cause	Fault removal
Energizer does not work?	Disconnect the device from the fence and then switch it on again! If the blue or purple LED is lit and the yellow or green LED on the BARgraph is flashing, then the device is OK. Otherwise the device is damaged (contact your dealer)! Observe the correct pole connection when using battery and accumulator devices!
Red LED light is blinking	Battery voltage decreased below 12 V – replace the battery with a sufficiently charged one or connect adapter.
Red LED light is blinking and warning siren sounds (beeping)	Battery voltage decreased below 11,6 V – replace the battery with a sufficiently charged one or connect adapter. Or there has been a spike in fence load or voltage reduction, the cause needs to be rectified.
No LED signal is burning	The energizer is either manually switched off or the battery voltage has dropped below 11,4 V and the fence has been switched off automatically. The reason for this is to protect the battery from deep discharge (battery destruction). Replace the battery with a sufficiently charged one or connect an adapter – the red LED will light until the battery voltage reaches at least 12 V.
Lead-in or short circuit of supply lines of the fence system	Do not use conventional cables for supply lines. High voltage cable is recommended.
Conductor has adverse properties (thin diameter, high resistance)	Use high-quality conductor with low resistance and larger diameter. Ensure high-quality correct connection of conductors.
Low-quality earthing, too short earth rod, corrosion, dry soil	Add next rod, moisten.
Lead-in via growth near fence system	Remove the growth (mow it).
Conductor on ground (for example break, insufficient mechanical tension)	Repair fencing, use special connectors, stretch conductor.
Too long fence system. Was correct accessories used for given purpose?	Use accessories suitable for given length of fence system and for animals – in case of need, consult specialized salesman.
Insulator pierces, losses occur	Replace defective and weather-worn insulators.
Conductor is connected via knot, insufficient connection	Use relevant special connectors for the conductor.

Dziękujemy za zakup produktu fencee firmy **VNT electronics s.r.o.**
Urządzenie spełnia przepisy bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującym prawem,
jak również odpowiednio przepisy EU (CE).

**Jednocześnie prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją
przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia oraz o zachowanie jej na przyszłość.**

Ogrodzenie elektryczne powinno być zaprojektowane w taki sposób, aby w normalnych warunkach pracy osoby były chronione przed niepożądanym kontaktem z przewodnikami impulsowymi. Z legislacyjnego punktu widzenia są one przede wszystkim objęte normą **EN 60335-2-76 ed. 3** Elektryczne przyrządy do użytku domowego i podobnego – Bezpieczeństwo – Część 2-76: Wymagania szczegółowe dotyczące źródeł energii dla elektrycznych urządzeń ogrodzeniowych) oraz normami **2014/35/EU – 2014/30/EU**.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Producent VNT electronics s.r.o. oświadcza, że ogrodzenie elektryczne fencee power DUO Cellular PDC jest zgodny z dyrektywą 2014/35/UE, 2014/30/UE Rady Europy i spełnia wszystkie obowiązujące normy. Więcej na www.fencee.eu

1. SPIS TREŚCI

1	Spis treści	18
2	Wprowadzenie	19
	2.1 Zdalna kontrola	19
3	Opis urządzenia	20
4	Kontrola	22
5	Objaśnienie kontrolki LED i bargrafu	22
6	Aplikacja fencee cloud i połączenie z elektryzatora	24
7	Najczęstsze przyczyny usterek	25

WSZYSTKIE INSTRUKCJE RÓWNIEŻ ONLINE:

Wszystkie instrukcje obsługi produktów fencee są dostępne do pobrania w Internecie:



2. WPROWADZENIE

Elektryzatory uniwersalne fencee **power DUO Cellular PDC** mogą być zasilane z sieci 230 V za pomocą dołączonego adaptera 14 V lub odpowiedniego akumulatora 12 V.

Podczas pracy ogrodzenia obciążenie ogrodzenia jest stale mierzone. Moc wyjściowa elektryzatora **power DUO Cellular PDC** jest następnie automatycznie dostosowywana w celu utrzymania żądanego napięcia wyjściowego w największym możliwym zakresie obciążenia. Regulacja ta znacząco pomaga oszczędzać energię podczas korzystania z wysokiej jakości ogrodzenia o niskim obciążeniu. Podobnie, optymalizuje zużycie energii, aby utrzymać wystarczająco wysokie napięcie na ogrodzeniu, które jest na przykład porośnięte trawą (wysokie obciążenie).

Kontrolki LED i BARGRAF z przodu elektryzatora pokazują działanie zasilacza, mierzą napięcie na ogrodzeniu, a także wskazują możliwą usterkę ogrodzenia.

2.1 Zdalna kontrola

Elektryzator **power DUO Cellular PDC** może być zdalnie sterowany za pomocą technologii GSM i zintegrowanego modemu. Obsługuje szeroką gamę sieci NB-IoT, CAT-M1 i opartych na chmurze. Urządzenie łączy się bezpośrednio z chmurą i może być zdalnie sterowane za pomocą aplikacji fencee Cloud. Elektryzator okresowo wysyła informacje co 1 minutę, a w przypadku nagłych zmian jest w stanie natychmiast zareagować i wysłać dane. Urządzenie wyposażone jest w odbiornik GPS, wysyłanie aktualnych danych uzależnione jest od uzyskania aktualnej pozycji. Czas odpowiedzi na żądania zależy od interwału aktualizacji wynoszącego 1 minutę.

Po włączeniu system inicjalizuje się i wysyła pozycję po raz pierwszy, co może potrwać do 10 minut, zwłaszcza podczas próby uzyskania pozycji GPS przy pierwszym włączeniu i rejestracji w sieci po raz pierwszy. Jeśli nie uda się uzyskać pozycji, próba jest powtarzana jeszcze dwukrotnie w kolejnych oknach czasowych. Pozycja GPS jest następnie aktualizowana co 20 minut.

*** Pomyślne połączenie i lokalizacja GPS zostaną zasygnalizowane za pomocą diody LED wskaźnika połączenia.**

*** Pomyślne uzyskanie pozycji GPS jest sygnalizowane za pomocą diody LED wskaźnika połączenia.**

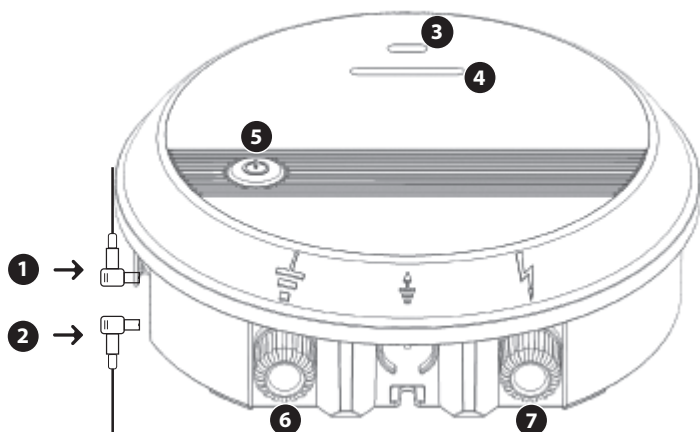


HELPDESK:

Dowiedz się więcej o sterowaniu i ustawieniach fencee Cloud i fencee Control

www.help.fencee.eu


3. OPIS URZĄDZENIA



1	Złącze do podłączenia adaptera (14 V $\underline{\underline{DC}}$ /1 A)
2	Złącze do podłączenia akumulatora (12 V)
3	LED kontrola i sygnalizacja stanu połączenia elektryzatora
4	BARGRAF – wskazanie napięcia na ogrodzeniu oraz statusu GPS i połączenia
5	Przycisk włącznika ON/OFF
6	Uziemienie (czarny)
7	Połączenie z ogrodzeniem (czerwone)

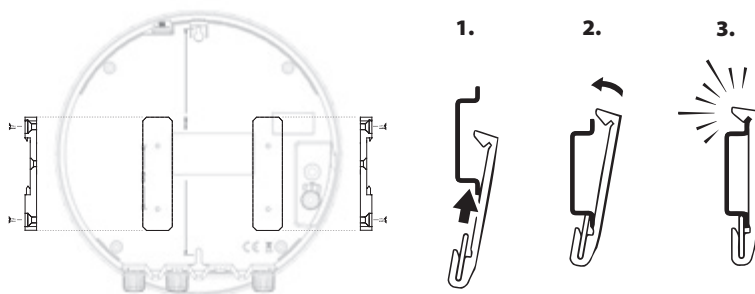
Znaczenie wyświetlanych symboli

 Złącze uziemienia do podłączenia do systemu uziemienia.

 Złącze systemu ogrodzeniowego pełnego napięcia do podłączenia do systemu ogrodzenia elektrycznego

Montaż elektryzatora na szynie DIN

Elektryzator można również łatwo i wygodnie zamontować za pomocą szyny DIN. Zestaw do montażu na szynie DIN można zamówić jako osobne akcesoria. (Art.Nr.: 8044)



Uziemienie

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

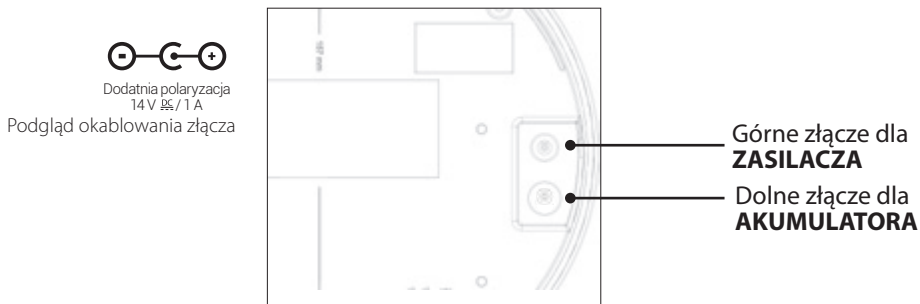
Pręt uziemiający z zabezpieczeniem antykorozyjnym wbić całkowicie w grunt w miejscu maksymalnego i trwałego zawilgocenia. Na suchym terenie lub na glebach o mniejszej przewodności elektrycznej należy zastosować jeden lub więcej dodatkowych prętów uziemiających (o długości co najmniej 1 m) i umieścić je w odległości ok 3 m od siebie.

Między prętem uziemiającym ogrodzenia a innym systemem uziemienia, takim jak uziemienie domu, uziemienie ochronne instalacji elektrycznej lub uziemienie czujki włamaniowej, musi być zachowana odległość co najmniej 10 m.

Nie należy podłączać elektryzatora do innych istniejących systemów uziemienia.

Złącza przyłączeniowe

Modele **power DUO Cellular PDC** posiadają dwa wodoodporne złącza wejściowe. Górne służy do podłączenia zasilacza sieciowego, a dolne do podłączenia baterii. Należy przestrzegać prawidłowego podłączenia kabli do odpowiednich złączy. Koncepcja ta preferuje podłączenie do napięcia sieciowego z możliwością podłączenia akumulatora jako zapasowego źródła zasilania w przypadku awarii zasilania. Praca elektryzatora niezależnie od akumulatora nie jest zbyt odpowiednia w dłuższej perspektywie, ze względu na wyższe zużycie energii i niską pojemność konwencjonalnych akumulatorów.



Jeśli złącza zostaną zamienione, a adapter i bateria zostaną podłączone w tym samym czasie, ładowanie i wskaźnik niskiego poziomu naładowania baterii nie będą działać, ale bateria również się nie rozładuje.

Podłączenie zacisków wyjściowych

- ⚡ Podłączyć **czarny zacisk uziemiający** do pręta uziemiającego za pomocą kabla uziemiającego.
- ⚡ Podłączyć **czerwony zacisk** do ogrodzenia za pomocą kabla przyłączeniowego.

4. KONTROLA

PRZEŁĄCZANIE ZASILANIA – PRZYCISK WŁĄCZANIA/WYŁĄCZANIA

Przycisk włącznika/wyłącznika ma rozszerzoną funkcjonalność. Gdy urządzenie elektryzatora jest włączane po raz pierwszy, niebieska dioda LED świeci lub miga, wskazując pracę z wyższą mocą. Przy każdym ponownym włączeniu elektryzator zapamiętuje, który tryb został wybrany.

W STANIE WYŁĄCZENIA ELEKTRYZATORA



Długie naciśnięcie przycisku (> 2 s) → **włącza elektryzator.**

Krótkie naciśnięcie przycisku → **nie odpowiada.**

GDY ELEKTRYZATOR JEST WŁĄCZONY



Długie naciśnięcie przycisku (> 2 s) → **ręczne przełączanie między wysoką a niską mocą (ok. 50 %) –** wybierany przez użytkownika; gdy na przykład jest używany dla bardziej wrażliwych zwierząt lub w celu zmniejszenia zapotrzebowania na baterię, jeśli jest to wymagane.

Krótkie naciśnięcie przycisku → **elektryzator jest całkowicie wyłączony.**

5. OBJAŚNIENIE KONTROLEK LED I BARGRAFU

Oświetlenie LED:

ŚWIECI / MIGA

- **miga** – tylko praca na baterii
- **światło stałe** – obsługa z sieci

KOLOR

- **niebieski** – praca z większą mocą (100%)
- **fioletowy** – praca przy niższej wydajności (ok. 50%)
- **czerwony** – wskazuje ostrzeżenia i błędy (np. spadek napięcia akumulatora poniżej 12 V lub skok obciążenia ogrodzenia)

Jeśli napięcie baterii spadnie poniżej 11,6 V, rozlegnie się syrena ostrzegawcza (sygnał dźwiękowy). Jeśli napięcie spadnie poniżej 11,4 V, ogrodzenie jest wyłączone. Ma to na celu ochronę baterii przed głębokim rozładowaniem (zniszczeniem baterii). Jeśli rozładowany akumulator i adapter są podłączone w tym samym czasie, czerwona dioda LED świeci się do czasu, aż akumulator zostanie naładowany do co najmniej 12 V.

BARGRAF:

BARGRAF jest zintegrowany z modelami **power DUO Cellular PDC**, aby zapewnić łatwą orientację i widoczność napięcia wejściowego, GPS i łączności z siecią komórkową.

Składa się on z siedmiu wskaźników LED ułożonych od lewej do prawej.

2x CZERWONY I 2x ŻÓŁTY I 2x ZIELONY I 1x CZERWONY/NIEBIESKI

Funkcje wskaźnika słupkowego

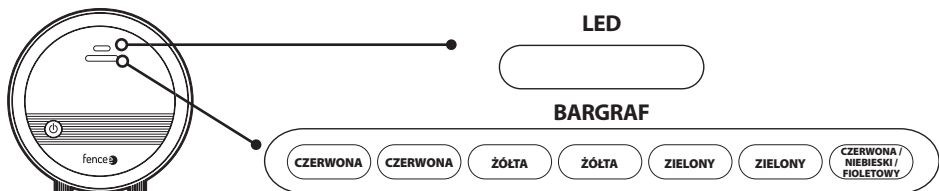
Pierwsze 6 kontrolki LED zapewnia wizualną informację o stanie napięcia ogrodzenia. Diody LED stopniowo przesuwają się od pierwszego czerwonego światła do światła odpowiadającego bieżącemu napięciu, gdzie zatrzymują się na chwilę. Ostatnia dioda LED połączenia informuje o stanie połączenia GPS i sieci komórkowej, a stan ten jest sygnalizowany w sposób ciągły.

Funkcja wskaźnika LED połączenia

Ostatnia dioda LED na urządzeniu BARGRAF odgrywa kluczową rolę w sygnalizowaniu stanu połączenia:

- **Czerwony** – Elektryzator próbuje połączyć się z siecią komórkową.
- **Purple** – Połączenie powiodło się, ale pozycja GPS nie została jeszcze uzyskana.
- **Blue** – Połączenie z siecią powiodło się, a pozycja GPS została pomyślnie ustalona.

Warunki wskazań są następujące:



- Napięcie < **3 kV** – 1× Czerwony

CZERWONA	CZERWONA	ŻÓŁTA	ŻÓŁTA	GREEN	GREEN	COKOLWIEK
----------	----------	-------	-------	-------	-------	-----------
- Napięcie **3–5 kV** – 2× Czerwony

CZERWONA	CZERWONA	ŻÓŁTA	ŻÓŁTA	ZIELONA	ZIELONA	COKOLWIEK
----------	----------	-------	-------	---------	---------	-----------
- Napięcie **5–6 kV** – 1× Żółty

CZERWONA	CZERWONA	ŻÓŁTA	ŻÓŁTA	ZIELONA	ZIELONA	COKOLWIEK
----------	----------	-------	-------	---------	---------	-----------
- Napięcie **6–7 kV** – 2× Żółty

CZERWONA	CZERWONA	ŻÓŁTA	ŻÓŁTA	ZIELONA	ZIELONA	COKOLWIEK
----------	----------	-------	-------	---------	---------	-----------
- Napięcie **7–8 kV** – 1× Zielony

CZERWONA	CZERWONA	ŻÓŁTA	ŻÓŁTA	ZIELONA	ZIELONA	COKOLWIEK
----------	----------	-------	-------	---------	---------	-----------
- Napięcie > **8 kV** – 2× Zielony

CZERWONA	CZERWONA	ŻÓŁTA	ŻÓŁTA	ZIELONA	ZIELONA	COKOLWIEK
----------	----------	-------	-------	---------	---------	-----------
- **Niepołączony** – 1× Czerwony

COKOLWIEK	COKOLWIEK	COKOLWIEK	COKOLWIEK	COKOLWIEK	COKOLWIEK	COKOLWIEK	CZERWONA
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	----------
- **Połączenie bez GPS** – 1× Fioletowy

COKOLWIEK	COKOLWIEK	COKOLWIEK	COKOLWIEK	COKOLWIEK	COKOLWIEK	COKOLWIEK	FIOLETOWY
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------
- **Połączenie z GPS** – 1× Niebieski

COKOLWIEK	COKOLWIEK	COKOLWIEK	COKOLWIEK	COKOLWIEK	COKOLWIEK	COKOLWIEK	NIEBIESKI
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------
- **Wyłączenie nie reaguje na przycisk** – 1× Czerwony

COKOLWIEK	COKOLWIEK	COKOLWIEK	COKOLWIEK	COKOLWIEK	COKOLWIEK	COKOLWIEK	CZERWONA
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	----------



Czas wyłączenia elektryzatora może wynosić do 15 sekund. W tym czasie ogrodzenie nie reaguje.

6. APLIKACJA FENCEE CLOUD I POŁĄCZENIE Z ELEKTRYZATORA

Zarejestruj się i zaloguj za pośrednictwem interfejsu internetowego www.fenceecloud.com lub **pobierz aplikację z Google Play lub App Store**. W tym miejscu należy zalogować się przy użyciu konta e-mail, a następnie zarejestrować zasilacz przy użyciu jego adresu MAC, który jest wskazany na etykiecie z tyłu niniejszej instrukcji i na pudełku produktu.

Pobierz aplikację fencee Cloud

Pobierz bezpłatnie aplikację fencee Cloud na Androida lub iOS.



Synchronizacja i praca w sieci

Elektryzator jest wyposażony w zintegrowaną kartę SIM, która umożliwia automatyczne połączenie z sieciami LTE i NB IoT. Proces ten odbywa się całkowicie bez interwencji użytkownika. O pomyślnym nawiązaniu połączenia zostaniesz poinformowany za pomocą diody LED sygnalizującej nawiązanie połączenia. Działanie elektryzatora jest synchronizowane w regularnych odstępach czasu, ze standardowym czasem reakcji wynoszącym 1 minutę. Jeśli elektryzator wykryje poważną zmianę, wartości są wysyłane natychmiast po wykryciu.

Pomiar pozycji GPS

Elektryzator aktualizuje pozycję GPS mniej więcej co 20 minut. Dokładność pomiaru zależy od warunków otoczenia, w szczególności od bezpośredniego widoku nieba. Jeśli urządzenie zostanie umieszczone na przykład w metalowej skrzynce, odbiór sygnału może być znacznie ograniczony lub niemożliwy. Pomyślna akwizycja pozycji GPS jest wskazywana przez diodę LED połączenia.

Pełna konfiguracja urządzenia

Aby uzyskać szczegółowe ustawienia urządzenia, odwiedź interfejs internetowy fencee Cloud, aby uzyskać wszystkie dostępne opcje dostosowywania.

Pełne ustawienia urządzenia można znaleźć w aplikacji fencee Cloud w Internecie.



7. NAJCZĘSTSZE PRZYCZYNY USTEREK

Jeśli elektryzator nie działa prawidłowo, należy postępować zgodnie z poniższą tabelą.

Przyczyna	Rozwiązywanie problemów
Elektryzator ogrodzeń elektrycznych nie działa?	Odłącz urządzenie od ogrodzenia i włącz je ponownie! Jeśli niebieska lub fioletowa dioda LED świeci się, a żółta lub zielona dioda LED na BARGRAF miga, oznacza to, że urządzenie jest sprawne. W przeciwnym razie urządzenie jest uszkodzone (skontaktuj się ze sprzedawcą)! Podczas korzystania z urządzeń bateryjnych i akumulatorowych należy przestrzegać prawidłowego podłączenia biegunów!
Kontrolka LED miga na czerwono	Napięcie akumulatora spadło poniżej 12 V – wymień akumulator na wystarczająco naładowany lub podłącz zasilacz.
Kontrolka LED miga na czerwono i rozlega się syrena ostrzegawcza	Napięcie baterii spadło poniżej 11,6 V – wymień baterię na odpowiednio naładowaną lub podłącz adapter. Lub nastąpił skok obciążenia ogrodzenia lub zmniejszenie napięcia, a przyczyna musi zostać wyeliminowana.
Brak sygnalizacji na sterowniku LED	Elektryzator został wyłączony ręcznie lub napięcie na akumulatorze spadło poniżej 11,4 V i ogrodzenie zostało wyłączone automatycznie. Powodem tego jest ochrona akumulatora przed głębokim rozładowaniem (zniszczeniem akumulatora). Wymień baterię na wystarczająco naładowaną lub podłącz adapter – czerwona dioda będzie świecić do momentu, gdy napięcie baterii osiągnie co najmniej 12 V.
Przeciek lub zwarcie w przewodzie zasilającym ogrodzenie	Z reguły nie należy stosować konwencjonalnego kabla do linii zasilającej. Zalecamy stosowanie kabla wysokiego napięcia.
Przewód ma niekorzystne właściwości (cienki przewód, duża rezystancja)	Użyj dobrej jakości drutu o niskiej rezystancji i większym przekroju. Zapewnij dobrą jakość, prawidłowe połączenia przewodów.
Zła jakość uziemienia, zbyt krótki pręt uziemiający, korozja, sucha ziemia	Dodać następny pręt uziemiający i podlać wodą głęboko, w którą wbity jest uziom.
Przerost roślinności przez przewody ogrodzenia	Usuń roślinność (wytnij ją)!
Przewód dotyka ziemi (zerwanie, niewystarczające naciągnięcie przewody)	Napraw ogrodzenie, użyj specjalnych złączek. Naciągnij przewód za pomocą odpowiedniego napinacza.
Zbyt długie ogrodzenie. Czy użyto właściwego sprzętu do danego celu?	Stosować sprzęt odpowiedni do długości ogrodzenia i rodzaju zwierzęcia – w razie potrzeby skonsultować się ze sprzedawcą!
Występują przebiecia i straty	Wymienić uszkodzone i zużyte izolatory.
Przewód połączony przez węzeł, niewystarczające połączenie	Do przewodu należy używać odpowiednich specjalnych złączek.

Köszönjük, hogy megvásárolta a **VNT electronics s.r.o.** vállalat fencee® termékét. A készülék megfelel az érvényes jogszabályoknak megfelelő biztonsági előírásoknak valamint a vonatkozó uniós (CE) előírásoknak.

Kérjük továbbá, hogy a készülék használata előtt figyelmesen olvassa el ezt a használati utasítást, és őrizze meg azt a jövőbeni esetleges alkalmazás céljából.

Az elektromos kerítést úgy kell megtervezni, hogy normál üzemi körülmények között megvédje a személyeket az impulzusvezetőkkel való véletlen érintkezéstől. Jogszabályi szempontból elsősorban az **EN 60335-2-76 szerk. 3** (Háztartási és hasonló jellegű villamos készülékek – Biztonság – 2-76. rész: Villanypásztorok áramforrásainak egyedi követelményei) és szabványok szerint. **2014/35/EU – 2014/30/EU.**

MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

A gyártó VNT electronics s.r.o. kijelenti, hogy a fencee power DUO Cellular PDC villanypásztor megfelel az Európa Tanács 2014/35/EU, 2014/30/EU irányelvének és az összes vonatkozó szabványnak. Bővebben a www.fencee.eu oldalon.

1. TARTALOM

1	Tartalom	26
2	Bevezetés	27
	2.1 Távvezérlés	27
3	Termékleírás	28
4	Vezérlés	30
5	A LED-es jelzőfények és a bargraph kijelző magyarázata	30
6	fencee cloud app és villanypásztor kapcsolat	32
7	Hibaelhárítás	33

MINDEN KÉZIKÖNYV ONLINE IS ELÉRHETŐ:

A fencee termékek összes kézikönyve letölthető az internetről:



2. BEVEZETÉS

A **power DUO Cellular PDC** villanypásztorok 230 V-os hálózatról a mellékelt 14 V-os adapterrel vagy megfelelő 12 V-os akkumulátorral is működtethetők.

A kerítés működése során folyamatosan méri a kerítés terhelését. A **power DUO Cellular PDC** villanypásztorok kimeneti teljesítménye ezután automatikusan úgy kerül beállításra, hogy a lehető legnagyobb terhelési tartományban fenntartsa a kívánt kimeneti feszültséget. Ez a szabályozás jelentősen segít energiát megtakarítani, ha minőségi, alacsony terhelésű kerítést használunk. Hasonlóképpen optimalizálja az energiafogyasztást, hogy egy például fűvel benőtt kerítésen (nagy terhelés) kellően magas feszültséget tartson fenn.

A villanypásztor elején lévő LED-lámpák és a BARGRAF jelzik a tápegység működését, méri a kerítésen lévő feszültséget, és jelzik a kerítés esetleges meghibásodását is.

2.1 Távvezérlés

A **power DUO Cellular PDC** villanypásztorok távvezérelhetők a GSM technológia és a beépített modem segítségével. Támogatja az NB-IoT, a CAT-M1 és a felhőalapú hálózatok széles skáláját. A készülék közvetlenül csatlakozik a felhőhöz, majd távolról vezérelhető a fencee Cloud alkalmazással. A villanypásztor rendszeresen, 1 percenként küld információkat, és hirtelen változások esetén azonnal képes reagálni és adatokat küldeni. A készülék GPS-vevővel van felszerelve, az aktuális adatok küldése az aktuális pozíció megszerzésétől függ. A kérésekre adott válaszdő 1 perces frissítési intervallumtól függ.

A bekapcsolás után a rendszer inicializálja és első alkalommal elküldi a pozíciót, ami akár 10 percig is eltarthat, különösen akkor, ha a GPS-pozíciót próbálja lekérdezni, amikor először kapcsol be és regisztrál a hálózatra. Ha a pozíciót nem sikerül elérni, a kísérletet még kétszer megismétlik a következő időablakokban. A GPS-pozíciót ezután 20 percenként egyszer frissíti.

*** A sikeres kapcsolatról és a GPS-helyzetről a kapcsolatjelző LED-en keresztül kap értesítést.**

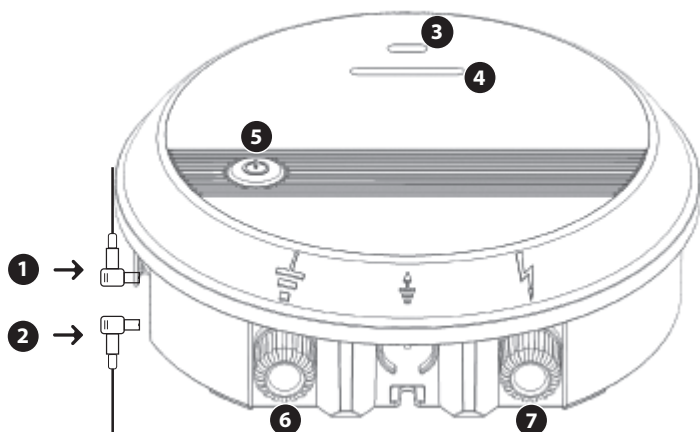
*** A GPS-pozíció sikeres rögzítését a csatlakozást jelző LED jelzi.**



HELPDESK:

Tudjon meg többet a fencee Cloud és a fencee Control vezérléséről és beállításairól
www.help.fencee.eu

3. TERMÉKLEÍRÁS



1	Vízálló csatlakozó 14 V \overline{DC} / 1 A adapter csatlakoztatásához
2	Vízálló csatlakozó 12 V-os akkumulátor csatlakoztatásához
3	A csatlakozó villanypásztor LED-es vezérlése és állapotjelzése
4	BARGRAF – a kerítésen lévő feszültség, valamint a GPS és a kapcsolat állapotának jelzése.
5	BE/KI gomb
6	Földelés (fekete)
7	Csatlakozás a kerítésrendszerhez (piros)

Az áramfejlesztőn megjelenített szimbólumok jelentése



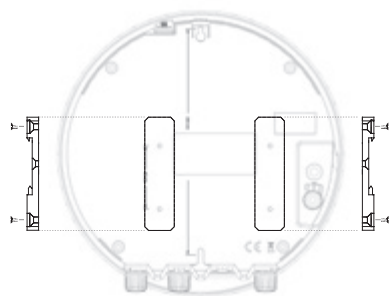
Földelőcsatlakozás a földelőrendszerhez való csatlakozáshoz.



Teljes feszültségű csatlakozás a kerítésrendszerhez való csatlakoztatáshoz.

Villanypásztor összeszerelése DIN sín segítségével

A villanypásztor egyszerűen és praktikusán felszerelhető DIN-sín és szerelőkonzol segítségével. A DIN-sínre szerelhető készlet külön tartozékként rendelhető. (Art.Nr.: 8044)



1.



2.



3.



Földelés

A helyes földelés nagyon fontos, mert a kerítésrendszer teljes működése ettől függ!

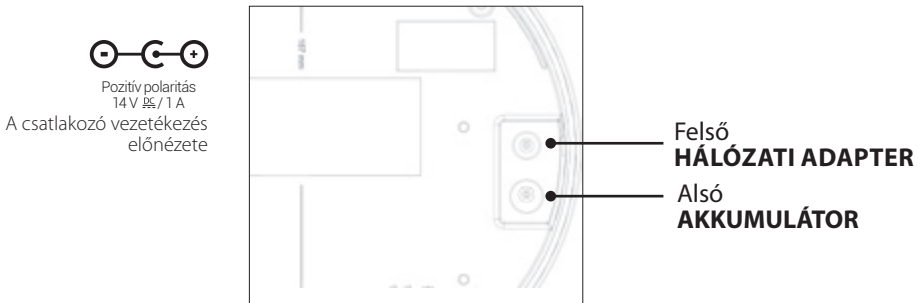
A korrózióvédelemmel ellátott földelőrudat a maximális és állandó páratartalommal rendelkező helyen teljesen földbe kell verni. Száraz földterületeken vagy alacsonyabb elektromos vezetőképességű talajok esetén használjon egy vagy több (legalább 1 m hosszú) kiegészítő földelőrudat, és azokat egymástól kb. 3 m távolságra helyezze el.

A kerítésrendszer földelőrúdja és egy másik földelőrendszer, például a ház földelése, az elektromos hálózat védőföldelése vagy a szabálysértési riasztó földelése között legalább 10 méter távolságnak kell lennie.

Ne csatlakoztassa a villanypáztort a már meglévő földeléshez.

Csatlakozók

A **power DUO Cellular PDC** modellek két vízálló bemeneti csatlakozóval rendelkeznek. A felső az adapter csatlakoztatásához, az alsó pedig az akkumulátor csatlakoztatásához. A csatlakozó vezetékendezése felcserélhető, ezért a helyes vezetékendezést be kell tartani. Ez a koncepció előnyben részesíti a hálózati feszültségű csatlakozást azzal a lehetőséggel, hogy áramkimaradás esetén tartalék tápegységként akkumulátor csatlakoztatható. A villanypáztornak az akkumulátortól független működtetése hosszú távon nem túl megfelelő a hagyományos akkumulátorok nagyobb energiafogyasztása és alacsony kapacitása miatt.



Ha a csatlakozókat felcseréljük, és az adaptert és az akkumulátort egyszerre csatlakoztatjuk, a töltés és az alacsony töltöttségi szint jelzése nem fog működni, de az akkumulátor sem fog lemerülni.

Kimenet csatlakoztatása

⚡ Csatlakoztassa a **fekete földelő kimenetet** a földelő rúdhoz földelő kábel segítségével.

⚡ Csatlakoztassa a **piros kimenetet** a kerítésrendszerhez a csatlakozókábel segítségével.

4. VEZÉRLÉS

TÁPKAPCSOLÁS – BE-/KIKAPCSOLÓ GOMB

A be-/kikapcsoló gomb kibővített funkcióval rendelkezik. A villanypásztor első bekapcsolásakor egy kék LED-lámpa világít vagy villog a nagyobb teljesítményű működés jelzésére. Minden egyes alkalommal, amikor a villanypásztor újra bekapcsol, megjegyzi, hogy melyik üzemmódot választotta.

A VILLANYPÁSZTOR KIKAPCSOLT ÁLLAPOTÁBAN



Hosszan nyomja meg (> 2 s) → **a villanypásztor be van kapcsolva.**

Rövid gombnyomás → **nincs válasz.**

AMIKOR A VILLANYPÁSZTOR BE VAN KAPCSOLVA



Hosszan nyomja meg (> 2 s) → **kézi váltás a magas és alacsony teljesítmény között (kb. 50%).** – felhasználó által választható: ha például érzékenyebb állapotoknál vagy az akkumulátor igénybevételének csökkentésére használják, ha szükséges.

Rövid gombnyomás → **a villanypásztor teljesen ki van kapcsolva.**

5. A LED-ES JELZŐFÉNYEK ÉS A BARGRAPH KIJELEZŐ MAGYARÁZATA

LED-vezérlés:

VILÁGÍT / VILLOGÁS

- **villogó** – csak akkumulátorról való működés
- **állandó fény** – működés adapterrel

SZÍN

- **kék** – működés nagyobb teljesítményen (100 %)
- **lila** – alacsonyabb teljesítményen való működés (kb. 50 %)
- **piros** – jelzi a figyelmeztető és hibaállapotokat (pl. az akkumulátor feszültsége 12 V alá csökken vagy a kerítés terhelése megugrik).

Amikor az akkumulátor feszültsége 11,6 V alá csökken, a figyelmeztető sziréna elindul (sípolás). Ha a feszültség 11,4 V alá csökken, a kerítés kikapcsol. Ez az akkumulátor mélykisüléstől (az akkumulátor tönkremenetelétől) való védelmét szolgálja. Ha a lemerült akkumulátor és az adapter egyszerre van csatlakoztatva, a piros LED ég, amíg az akkumulátort legalább 12 V-ra nem töltik fel.

BARGRAPH KIJELEZŐ:

A BARGRAPH a **power DUO Cellular PDC** modellekbe van beépítve, hogy a bemeneti feszültség, a GPS és a mobilhálózati kapcsolat könnyű tájékozódást és láthatóságot biztosítson.

Ez hét, balról jobbra elhelyezkedő LED-es jelzőfényből áll.

2x VÖRÖS | 2x SÁRGA | 2x ZÖLD | 1x PIROS/KÉK

A sávjelző funkciói

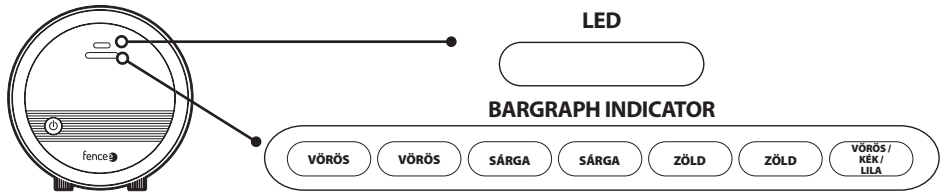
Az első 6 LED-lámpa vizuálisan tájékoztat a kerítés feszültségállapotáról. A LED-lámpák fokozatosan haladnak az első piros fénytől az aktuális feszültségnek megfelelő fényig, ahol egy pillanatra megállnak. Az utolsó LED-kapcsolati fény a GPS- és a mobilhálózati kapcsolat állapota tájékoztat, és az állapotot folyamatosan jelzi.

A kapcsolódást jelző LED funkciója

A BARGRAF utolsó LED-je kulcsfontosságú szerepet tölt be a kapcsolat állapotának jelzésekor:

- **Vörös** – A villanypásztor megpróbál csatlakozni a mobilhálózathoz.
- **Lila** – A kapcsolat sikeres volt, de a GPS-pozíciót még nem sikerült meghatározni.
- **Kék** – A hálózathoz való csatlakozás sikeres, és a GPS-pozíciót sikeresen rögzítették.

A jelző állapotok a következők:



- Feszültség **< 3 kV** – 1× Vörös

VÖRÖS	VÖRÖS	SÁRGA	SÁRGA	ZÖLD	ZÖLD	MINDEGY
-------	-------	-------	-------	------	------	---------
- Feszültség **3–5 kV** – 2× Vörös

VÖRÖS	VÖRÖS	SÁRGA	SÁRGA	ZÖLD	ZÖLD	MINDEGY
-------	-------	-------	-------	------	------	---------
- Feszültség **5–6 kV** – 1× Sárga

VÖRÖS	VÖRÖS	SÁRGA	SÁRGA	ZÖLD	ZÖLD	MINDEGY
-------	-------	-------	-------	------	------	---------
- Feszültség **6–7 kV** – 2× Sárga

VÖRÖS	VÖRÖS	SÁRGA	SÁRGA	ZÖLD	ZÖLD	MINDEGY
-------	-------	-------	-------	------	------	---------
- Feszültség **7–8 kV** – 1× Zöld

VÖRÖS	VÖRÖS	SÁRGA	SÁRGA	ZÖLD	ZÖLD	MINDEGY
-------	-------	-------	-------	------	------	---------
- Feszültség **> 8 kV** – 2× Zöld

VÖRÖS	VÖRÖS	SÁRGA	SÁRGA	ZÖLD	ZÖLD	MINDEGY
-------	-------	-------	-------	------	------	---------
- **Nincs csatlakoztatva** – 1× Vörös

MINDEGY	MINDEGY	MINDEGY	MINDEGY	MINDEGY	MINDEGY	MINDEGY	VÖRÖS
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	-------
- **GPS nélkül csatlakoztatva** – 1× Lila

MINDEGY	MINDEGY	MINDEGY	MINDEGY	MINDEGY	MINDEGY	MINDEGY	LILA
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	------
- **GPS-szel csatlakoztatva** – 1× Kék

MINDEGY	MINDEGY	MINDEGY	MINDEGY	MINDEGY	MINDEGY	MINDEGY	KÉK
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	-----
- **A leállítás nem reagál a gombra**
– 1× Vörös

MINDEGY	MINDEGY	MINDEGY	MINDEGY	MINDEGY	MINDEGY	MINDEGY	VÖRÖS
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	-------



A villanypásztor kikapcsolási ideje akár 15 másodperc is lehet. Ez idő alatt a kerítés nem reagál.

6. FENCEE CLOUD APP ÉS VILLANYPÁSZTOR KAPCSOLAT

Regisztráljon és jelentkezzen be a www.fenceecloud.com webes felületen keresztül, vagy töltsse le az alkalmazást a Google Play-ről vagy az App Store-ból. Itt bejelentkezik az e-mail fiókjával, majd regisztrálja a villanypásztort a MAC-címével, amely a kézikönyv hátoldalán lévő címkén és a termék dobozán található.

A fencee Cloud alkalmazás letöltése

Töltse le ingyenesen a fencee Cloud alkalmazást Androidra vagy iOS-re.



Szinkronizálás és hálózatépítés

A villanypásztort integrált SIM-kártyával van felszerelve, amely lehetővé teszi az automatikus csatlakozást az LTE és NB IoT hálózatokhoz. Ez a folyamat teljesen a felhasználó beavatkozása nélkül zajlik. A sikeres csatlakozásról a csatlakozást jelző LED tájékoztatja Önt. A villanypásztort működése rendszeres időközönként szinkronizálódik, a szabványos válaszidő 1 perc. Ha a villanypásztort jelentős változást észlel, az értékek az észlelést követően azonnal elküldésre kerülnek.

GPS pozíciómérés

A villanypásztort körülbelül 20 percenként frissíti a GPS-pozíciót. A mérés pontossága függ a környezeti körülményektől, különösen az égboltra való közvetlen rálátástól. Ha a készüléket például fémdobozban helyezik el, a jel vétele erősen korlátozott vagy lehetetlen lehet. A GPS-pozíció sikeres rögzítését a csatlakozást jelző LED jelzi.

A készülék teljes beállítása

A részletes készülékbeállításokért látogasson el a fencee Cloud webes felületére, ahol az összes rendelkezésre álló testreszabási lehetőséget megtalálja.

A teljes készülékbeállításokat a fencee Cloud alkalmazásban találja az interneten.



7. HIBAELHÁRÍTÁS

Ha a villanypásztor nem működik megfelelően, próbálja meg a következő táblázat segítségével megoldani a problémát.

Ok	Hiba elhárítás
Villanypásztor nem működik?	Válassa le a készüléket a kerítésrendszerről és kapcsolja be újra! Ha a kék vagy lila LED ég és a sárga vagy zöld LED villog a BARGRAPH kijelzőn, akkor a készülék megfelelően működik. Ellenkező esetben a készülék megsérült (forduljon az értékesítőjéhez)! Az elem- és akkumulátorkészülékek használatakor ügyeljen a pólusok helyes bekötésére!
Piros LED fény villog	Az akkumulátor feszültsége 12 V alá csökkent – cserélje ki az akkumulátort egy megfelelően feltöltöttre, vagy csatlakoztasson adaptert.
Piros LED fény villog és figyelmeztető sziréna szól (sípolás)	Az akkumulátor feszültsége 11,6 V alá csökkent – cserélje ki az akkumulátort egy megfelelően feltöltöttre, vagy csatlakoztasson adaptert. Vagy a kerítés terhelésében vagy a feszültségcsökkenésben volt túske, az okot orvosolni kell.
Nem világít a LED jel	Az áramfejlesztő manuálisan kikapcsolt, vagy az akkumulátor feszültsége 11,4 V alá csökkent, és az áramfejlesztő automatikusan kikapcsolt. Ennek oka az akkumulátor védelme a mélykisüléstől (és az akkumulátor tönkremenetelétől). Cserélje ki az akkumulátort egy megfelelően feltöltöttre, vagy csatlakoztassa az adaptert – amíg az akkumulátor feszültsége el nem éri a 12 V-ot, a piros LED égni fog.
A kerítésrendszer tápvezetékeinek leveztése vagy rövidzárata	Ne használjon hagyományos kábeleket a tápvezetékhez. Nagyfeszültségű kábel használata ajánlott.
A vezető kedvezőtlen tulajdonságokkal rendelkezik (vékony átmérő, nagy ellenállás)	Használjon kiváló minőségű, alacsony ellenállású és nagyobb átmérőjű vezetőt. Biztosítsa a vezetékek jó minőségű, helyes csatlakoztatását.
Rossz minőségű földelés, túl rövid földelő rúd, korrózió, száraz talaj	Telepítsen további földelő rudat, nedvesítse meg.
Levezetés a kerítésrendszer melletti vegetáción keresztül	Nyírja le az aljnövényzetet.
Vezető a földön (például törés, elégtelen mechanikai feszültség)	Javítsa a kerítéseket, használjon speciális csatlakozókat, feszítse ki a vezetéket.
Túl hosszú kerítésrendszer. A megfelelő tartozékokat használták az adott célra?	Használjon az adott kerítésrendszer hosszához és az állatokhoz megfelelő tartozékokat – szükség esetén forduljon szakkereskedőhöz.
A szigetelő átüt, veszteségek keletkeznek	Cserélje ki a hibás és az időjárás által elhasználódott szigetelőket.
A vezető csomóval van csatlakoztatva, elégtelen csatlakoztatás	Használja a megfelelő speciális csatlakozókat a vezetékhez.



fencee

Electric fencing

Version: 02042025
NAV-00318



MAC + PIN

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