

Chytrá farma fencee Cloud

Systém pro vzdálené řízení elektrických ohrad prostřednictvím mobilní aplikace nebo webového rozhraní



Moderní chytrá farma fencee Cloud

Komplexní systém chytrých elektrických ohradníků pro sledování ohrad v reálném čase odkudkoliv na světě. Produkty s moderní RF technologií zprostředkují uživateli dokonalý přehled a vzdálené ovládání ohradníků nezávisle na tom, kde se zrovna nachází. Systém s aplikací fencee Cloud přináší uživatelům nové možnosti v řízení větších projektů s několika elektrickými ohradami.

1. na
světě

Systém fencee Cloud je díky použité bezplatné RF technologii pro vzájemnou komunikaci mezi zařízeními celosvětově unikátním řešením. Jako první na světě představujeme produkty pro řízení elektrických ohradníků prostřednictvím Cloudu s použitím nejmodernějších technologií, díky čemuž zlepšujeme pracovní podmínky všem uživatelům.

18 let
zkušeností

Díky mnohaletým zkušenostem a zázemí naší mateřské společnosti VNT electronics s.r.o., založené Jiřím Novákem v roce 2004, máme nejlepší předpoklady vyvíjet produkty, které budou špičkou na poli elektrických ohradníků.



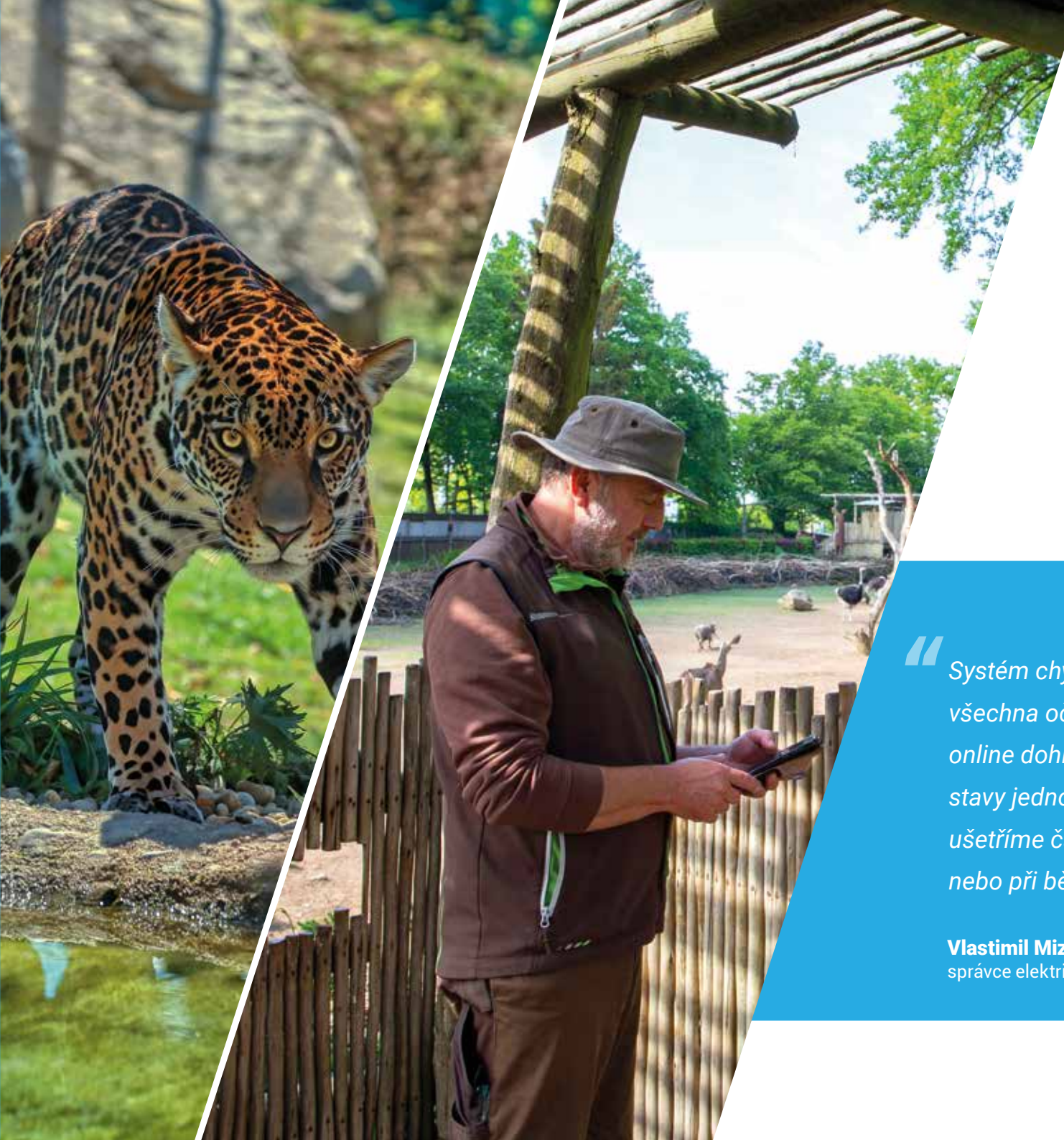
„Naší ambicí je být firmou, která udává trend v oblasti vývoje a výroby nejen ohradníků, ale i dalších elektronických zařízení.“

Jiří Novák
jednatel a ředitel vývoje

fencee

SMART FARMING

VNT ELECTRONICS s.r.o.



Online dohled s nepřetržitou kontrolou

Se systémem fencee Cloud získají pracovníci zoo aktuální přehled o všech důležitých informacích na elektrických ohradách.

**Více o chytré farmě v Zoo Zlín
najdete na straně 28.**

“*Systém chytré farmy nám velmi pomáhá a splňuje všechna očekávání, která jsme měli. Nejvíce si vážíme online dohledu a nepřetržité kontroly, díky které vidíme stavy jednotlivých ohrad a v neposlední řadě také ušetříme čas chovatelů při hledání závady na ohradě nebo při běžné kontrole.*”

Vlastimil Mizera

správce elektrických ohradníků v Zoo Zlín

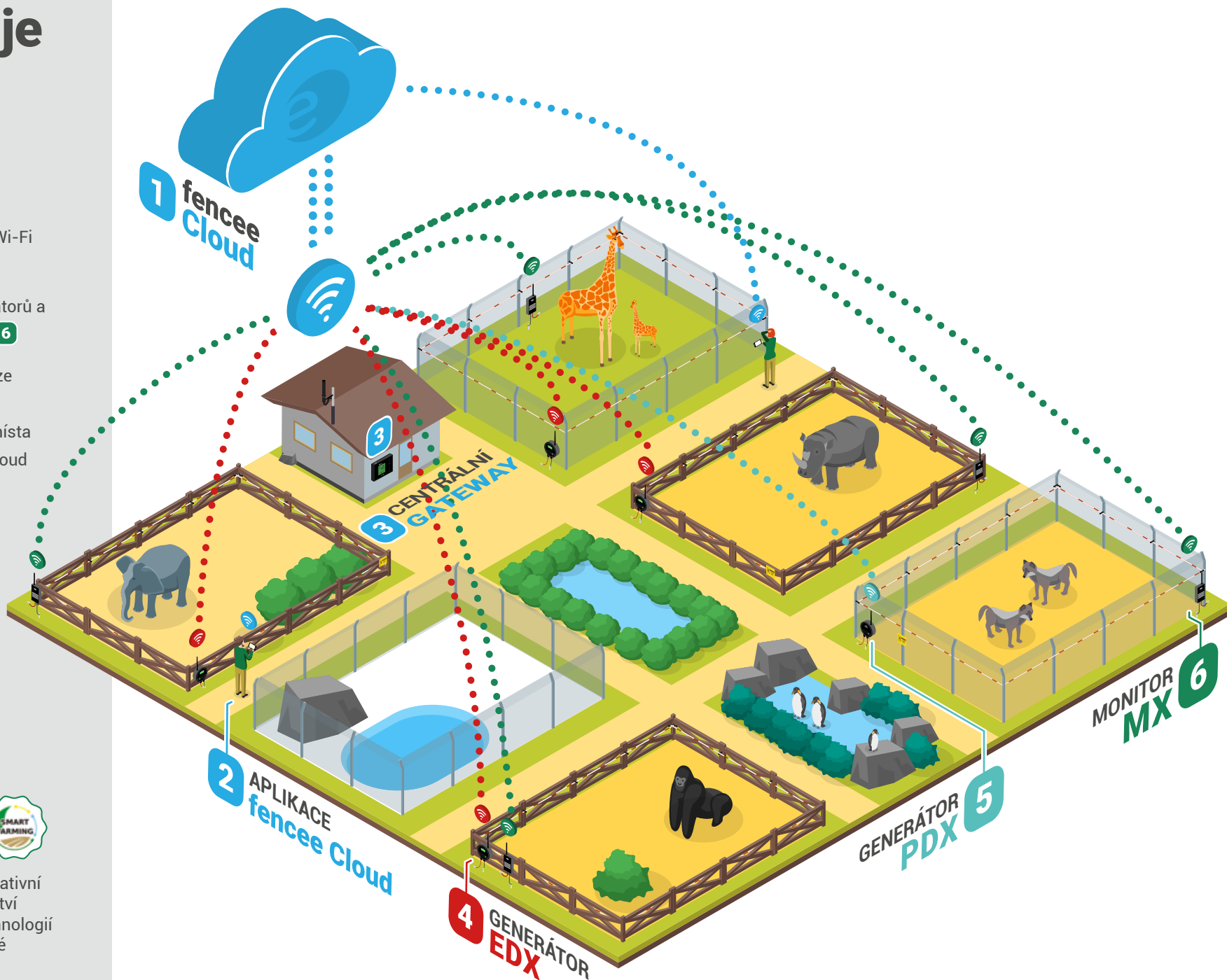


Jak funguje fencee Cloud?

Centrální gateway **3** je přes Wi-Fi připojena na internet.

Cloud **1** sbírá data od generátorů a kontrolních monitorů. **4 5 6**

Prostřednictvím gateway **3** lze snadno nastavovat a ovládat jednotlivá zařízení z jednoho místa přes mobilní aplikaci fencee Cloud **2** nebo webové rozhraní.



Systém získal ocenění za inovativní přístup pro moderní zemědělství a za využívání moderních technologií pro zvýšení kvality zemědělské produkce.

Základní prvky

Jednotlivé prvky chytré farmy, díky kterým získáte kompletní přehled o svých ohradách.

1



fencee Cloud

Cloud je zabezpečené místo na internetu, přes které spolu komunikují všechna spárovaná zařízení. Díky tomu je možné sdílet data s dalšími uživateli, kontrolovat, nastavovat a ovládat ohrady prakticky odkudkoliv.

Str.
4

2



APLIKACE fencee Cloud

S aplikací můžete vaše ohrady ovládat z mobilního telefonu nebo tabletu. Na počítači využijete webové rozhraní.



Str.
7

3



CENTRÁLNÍ ZAŘÍZENÍ FENCE WiFi GATEWAY GW100

Gateway je připojena k Internetu a na fencee Cloud. Pomocí mobilní aplikace vzdáleně nastavujete, ovládáte a monitorujete všechna připojená zařízení.

Str.
12

4



CHYTRÝ GENERÁTOR fencee energy DUO RF EDX

Silné kombinované RF generátory s vysokým výkonem až 15 J. Zařízení lze ovládat z aplikace nebo dálkovým ovladačem EDX.

Str.
14

5



CHYTRÝ GENERÁTOR fencee power DUO RF PDX

Kombinované RF generátory s výkonem až 7 J, které lze ovládat pomocí mobilní aplikace fencee Cloud nebo dálkovým ovladačem PDX.

Str.
20

6



KONTROLNÍ ZAŘÍZENÍ Monitor MX10

Monitor měří hodnotu napětí na ohradě. Pokud napětí klesne pod nastavený limit, pošle alarm do gateway, která prostřednictvím Cloudu rozešle upozornění do vašeho telefonu a na e-mail.

Str.
24

Hlavní benefity

Hlavní výhody systému
fencee Cloud.



Zjistěte více o možnostech
vzdáleného ovládání RF generátorů
pomocí aplikace fencee Cloud.



AKTUÁLNÍ INFORMACE

Stále aktuální online informace o všech zařízeních.



NEPOTŘEBUJE SIM KARTU

Žádné náklady na provoz zařízení.



OVLÁDÁNÍ Z TELEFONU

Ovládejte a monitorujte z mobilní aplikace.



ŠETŘÍ NÁKLADY

Systém šetří náklady na provoz elektrických ohrad.



ŠETŘÍ ČAS

Díky vzdálenému ovládání končí
neustálé obcházení ohrad. Vše ovládáte
a kontrolujete telefonem nebo z PC.



SIGNALIZACE ALARMŮ

Upozornění o problému ihned v telefonu
a e-mailu pomocí notifikací.



BEZ OMEZENÍ

Aplikace nemá omezení na počet zařízení.



OVLÁDEJTE ODKUDKOLIV

Kontrolujte a ovládejte zařízení z jakéhokoliv místa.



RF TECHNOLOGIE

Zařízení komunikují na bezplatné rádiové technologii.



2

MOBILNÍ APLIKACE **fencee Cloud**

Získejte přehled o všech důležitých hodnotách a mějte své ohrady neustále pod kontrolou.



PŘEHLEDNÉ GRAFY

Grafické znázornění vývoje naměřených hodnot za posledních 7 dní.

- 1 Označení zařízení nastavitelné uživatelem
- 2 Stav generátoru ON/OFF
- 3 Zvolený režim generátoru (výkon 100% / 50%)
- 4 Zobrazení výpadku spojení
- 5 Graf s průběhem napětí ohrady na časové ose (min./max.)
- 6 Nastavitelná hodnota napětí pro vyhlášení alarmu
- 7 Naměřené napětí na ohradě

App **fencee Cloud**
Zdarma ke stažení.



Přehledně na jednom místě

Hodnoty, které vzdáleně monitorujete a ovládáte prostřednictvím aplikace.



NAPĚTÍ

Aktuální naměřené napětí na zařízení.



STAV BATERIE

Sledování stavu baterií všech připojených zařízení.



STAV

Zobrazuje stav generátorů. Rozlišujeme několik stavů:

ON – zapnutý, funkční

STANDBY – vypnutý (v tzv. standby režimu), možno dálkově zapnout

OFF – vypnutý, bez možnosti dálkového zapnutí



REŽIM

U generátorů můžete přepínat výkon na 100 % nebo 50 % výkonu.

Snížení výkonu je vhodné použít například u citlivějších zvířat nebo pro úsporu baterie.



ALARM

Uživatelé nastaví limitní hodnotu napětí. Při poklesu pod tuto hodnotu se spustí alarm.



KVALITA UZEMNĚNÍ

Generátory energy DUO RF EDX vyhodnocují kvalitu uzemnění pomocí kontrolní zemnicí elektrody.



VÝKON

Podle aktuálního zatížení (odporu) ohrady upravují generátory průběžně svůj výkon.

Se zvyšujícím se zatížením ohrady se tedy zvedá i výkon generátorů.



IMPEDANCE

Generátory energy DUO RF EDX měří odpor ohrady a přizpůsobují svůj výkon.

Odpor ohrady se mění např. prorůstáním vegetace, změnou počasí nebo degradací vlastností vodičů.

Ohrady
stále pod
kontrolou
v mobilní
aplikaci.



Maximální přehled s aplikací fencee Cloud



SLEDUJTE HODNOTY

Hodnoty, které můžete nastavovat a monitorovat pomocí aplikace fencee Cloud.



ONLINE ALARM

V případě výjimečné, poruchové situace - okamžitý alarm na telefon a e-mail.



SEZNAM ZAŘÍZENÍ

Přehledné seznamy všech připojených zařízení zobrazených podle nadřazené gateway.



18:09

fencee

Device list

ZOO Zlín_2

Name	Fence
Dželada_1 (horní)	10.5 kV
Dželada_2 (dolní)	8.1 kV
Dželada_2_Monitor_1	10.1 kV
Dželada_2_Monitor_2	0.9 kV
Dželada_2_Monitor_3	10.2 kV
Dželada_2_Monitor_4	10.4 kV
Lev_1 (vpravo)	9.3 kV
Lev_1_Monitor_1	9.1 kV
Lev_1_Monitor_2	9.1 kV

ŘÍZENÍ PŘÍSTUPU

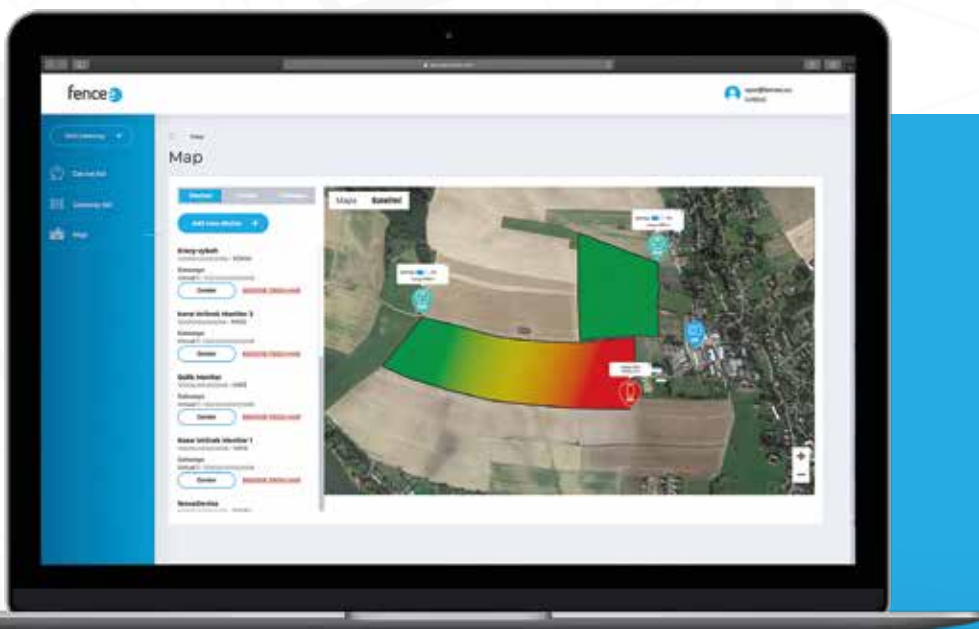
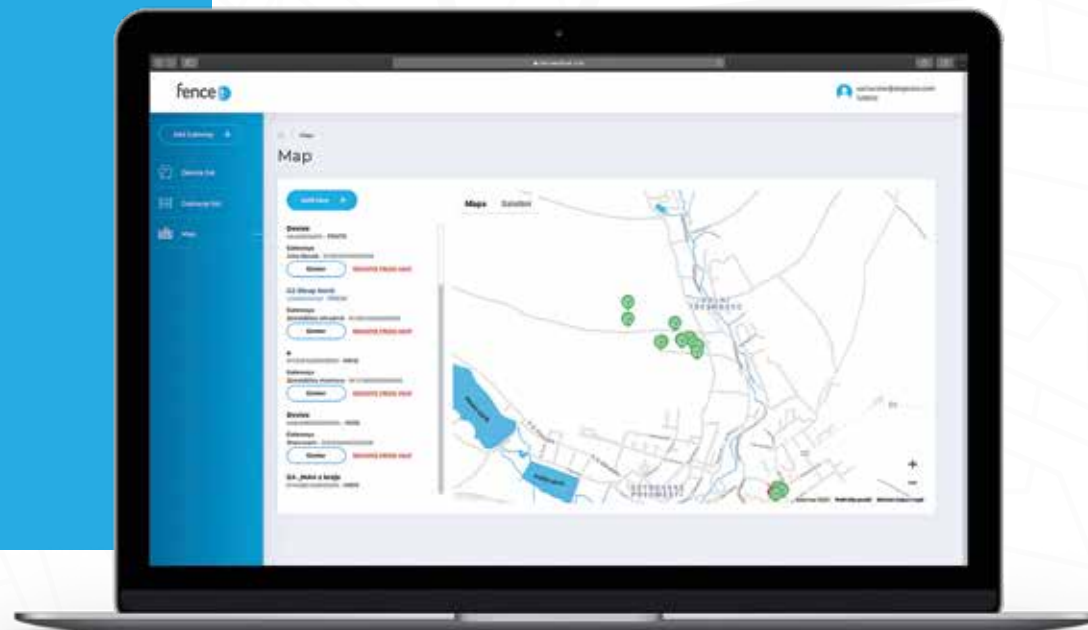
Uděľujte jednotlivým uživatelům práva k ovládání a nastavování elektrických ohradníků.





MAPOVÉ PODKLADY

Pro snadnou orientaci můžete zařízení umístit v mapě na přesnou polohu. Z mapy se pak lze snadno prokliknout přímo na konkrétní zařízení.



VIRTUÁLNÍ PLOT

Pomocí virtuálního plotu snadno zakreslíte ohrady do mapy. Při vyhlášení alarmu lze jednoduše a rychle lokalizovat podle barvy, ze kterého místa a které zařízení hlásí chybu.



30 ušetřených hodin měsíčně se systémem chytré farmy

Systém chytré farmy pomohl zefektivnit práci zaměstnancům a chovatelům zemědělského družstva Vlkov. Uspořené hodiny věnují činnostem, na které předtím nezbýval čas.

740 ks

CHOVNÉHO SKOTU



11 RF

AKTIVNÍCH ZAŘÍZENÍ



940 ha

OBHOSPODAŘOVANÉ PŮDY

“ Se systémem fencee Cloud mám jistotu, že všechny elektrické ohrady fungují správně. Největším benefitem je v našem případě neustálý dozor nad hlídáním pastvin a myšlenka toho, že můžu být v klidu. Ohrady pohodlně ovládám z telefonu odkudkoliv chci, v tom vidím velkou úsporu času. ”

Ing. Josef Šmíd | zootechnik - ZD Vlkov

3

Centrální místo pro všechny informace



FENCE **WiFi** GATEWAY **GW100**

- VZDÁLENÁ CENTRÁLNÍ KONTROLA A OVLÁDÁNÍ RF GENERÁTORŮ
- KOMUNIKACE S KONTROLNÍMI MONITORY

Centrální gateway je přes Wi-Fi připojena na Cloud. Díky cloudovému řešení můžete ovládat všechna připojená zařízení odkudkoliv, kde je internetové pokrytí. A to pomocí aplikace v mobilním telefonu nebo prostřednictvím webového rozhraní.

- 📶 Napájení pomocí síťového adaptéru a záložní bateriový zdroj pro případ výpadku proudu
- 📶 Ovládání přes internet není limitováno vzdáleností
- 📶 Z jedné gateway lze ovládat až 12 zařízení

12 ZAŘÍZENÍ S JEDNÍM OVLÁDÁNÍM

ZÁLOŽNÍ ZDROJ

NAPÁJECÍ ADAPTÉR	230 V~ / 50 Hz, 14 VDC
SPOTŘEBA	max. odběr 300 mA
ZÁLOŽNÍ BATERIE	9,6 V - 800m Ah
LCD DISPLEJ	✓
VÝSTRAŽNÝ SYSTÉM	✓
EXTERNÍ ANTÉNA KONEKTOR SMA	✓
POČET PŘIPOJENÝCH ZAŘÍZENÍ	až 12
DOSAŽ ZÁKLADNÍ ANTÉNY	až 10 km
DOSAŽ S EXTERNÍ ANTÉNOU	až 30 km
VYSÍLACÍ FREKVENCE	869,525 MHz
VYSÍLACÍ VÝKON	+22 dBm
ROZMĚR	165 × 116 × 35 mm
HMOTNOST	420 g

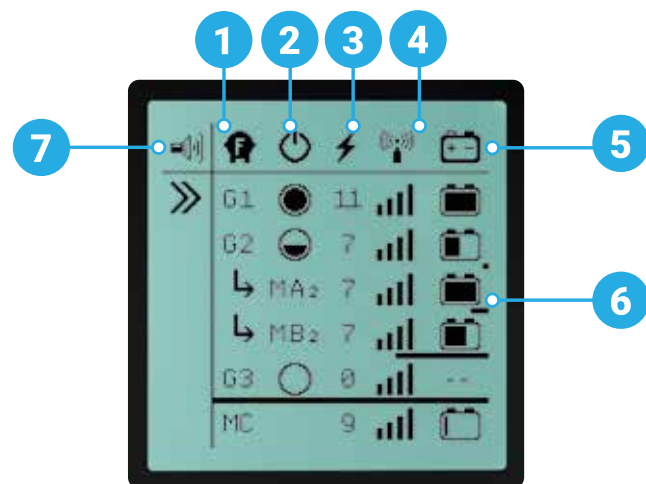


Zjistěte více informací o **WiFi GATEWAY GW100**

Dokonalý přehled o ohradách

PŘEHLEDOVÁ OBRAZOVKA

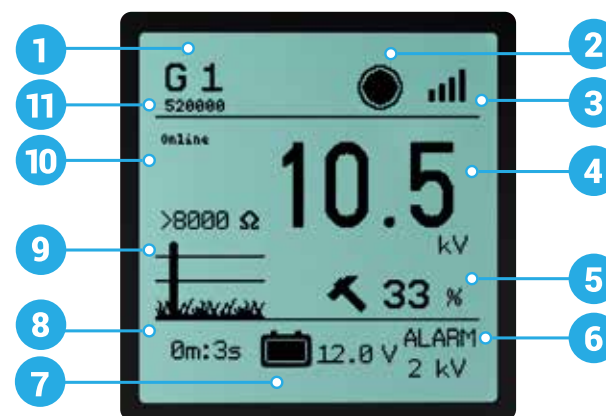
Zobrazuje všechna připojená zařízení a přehledně informuje o jejich stavu, výkonu, síle signálu a stavu baterie.



- 1 Typ zařízení - označení GX nebo MX
G - označuje zařízení typu generátor
M - označuje zařízení typu monitor
X - označuje volitelné jméno pro rozlišení jednotlivých generátorů 1 – 12 nebo monitorů A - L
- 2 Stav generátoru a jeho výkon
- 3 Poslední naměřené napětí na ohradě [kV]
- 4 Úroveň radiového signálu mezi zařízením a gateway
- 5 Zobrazuje stav baterie, pokud je ke generátoru připojena nebo stav baterie monitoru
- 6 Indikace poslední odezvy zařízení
- 7 Indikace zapnutí zvukové výstrahy

DETAILNÍ OBRAZOVKA

Uspořádané zobrazení všech dostupných informací o konkrétním zařízení.



- 1 Typ zařízení
- 2 Stav a výkon zařízení
- 3 Úroveň signálu
- 4 Hodnota napětí na ohradě [kV]
- 5 Výkon a stav podle aktuálního zatížení ohrady
- 6 Aktuální nastavená hodnota pro vyvolání alarmu [kV]
- 7 Stav napětí baterie, pokud je připojena [V], nebo stav baterie monitoru [%]
- 8 Čas od poslední přijaté informace ze zařízení
- 9 Aktuální zatížení ohrady
- 10 Stav připojení gateway k Wi-Fi
- 11 MAC adresa zařízení



TIP

Použijte externí anténu pro zvýšení dosahu až na 30 km.

4

Víc než
výkon

fencee **energy DUO RF EDX**

Chytré RF generátory **fencee energy DUO RF EDX** s vysokým výkonem až 15 J a možností ovládání přes mobilní telefon s aplikací fencee Cloud nebo pomocí dálkového ovladače.

OHRADA AŽ
120 km

VÝKON
8 - 15 J

NAPÁJENÍ
230 V ~ 12 V 



VYSOKÝ VÝKON



MĚŘENÍ UZEMNĚNÍ



PŘEPÍNÁNÍ VÝKONU



LCD DISPLEJ



SNÍŽENÝ VÝSTUP



Více informací
o generátorech
energy DUO RF EDX.

Technické parametry

V přehledové tabulce najdete všechny informace o jednotlivých generátorech z řady EDX.

	energy DUO RF EDX80	energy DUO RF EDX100	energy DUO RF EDX120	energy DUO RF EDX150
ZDROJ NAPÁJENÍ SPOŘEBA ZDROJE	230 V ~ / 6–11 W 12 V ^(±) 200–750 mA	230 V ~ / 6–14 W 12 V ^(±) 200–850 mA	230 V ~ / 6–17 W 12 V ^(±) 200–1000 mA	230 V ~ / 6–21 W 12 V ^(±) 200–1250 mA
VSTUPNÍ ENERGIE	11 J	13 J	15 J	20 J
VÝSTUPNÍ ENERGIE	8 J	10 J	12 J	15 J
VÝSTUPNÍ NAPĚTÍ	10000 V	10000 V	10500 V	10500 V
VÝSTUPNÍ NAPĚTÍ 500 Ω	7000 V	7000 V	7500 V	7500 V
LCD DISPLEJ	✓	✓	✓	✓
ON / OFF	✓	✓	✓	✓
LED ON / OFF	✓	✓	✓	✓
LED IMPULS	✓	✓	✓	✓
LED NÍZKÉ NAPĚTÍ BATERIE	✓	✓	✓	✓
LED NIŽŠÍ VÝKON 50 %	✓	✓	✓	✓
KONTROLA LED ERROR	✓	✓	✓	✓
LED IMPULS BARGRAF	✓	✓	✓	✓
ČASOVÉ ZPOŽDĚNÍ	✓	✓	✓	✓
SVORKA SNÍŽENÝ VÝSTUP	✓	✓	✓	✓
SVORKA MĚŘENÍ UZEMNĚNÍ	✓	✓	✓	✓
EXTERNÍ ANTÉNA KONEKTOR	✓	✓	✓	✓
KÓDOVÁNÍ DAT	✓	✓	✓	✓
BATERIE OVLADAČE	CR2	CR2	CR2	CR2
VYSÍLACÍ FREKVENCE	869,525 MHz	869,525 MHz	869,525 MHz	869,525 MHz
VYSÍLACÍ VÝKON	+ 22 dBm	+ 22 dBm	+ 22 dBm	+ 22 dBm
UZEMNĚNÍ 1 m	4x	5x	5x	6x
EL. OHRADNÍKOVÉ SÍTĚ	22x	27x	32x	38x
DIN LIŠTA	✓	✓	✓	✓
PRŮMĚR / HLOUBKA	290 × 108 mm			
VÁHA	3650 g			



fencee energy DUO RF EDX



Generátory můžete ovládat pomocí mobilního telefonu nebo PC.



Velký grafický displej s ovládacími tlačítky pro snadnou obsluhu.



LED kontrolky a BARGRAF pro zobrazení stavu ohrady a signalizaci poruch.



Časové zpoždění při navýšení výkonu. Odpovídá speciálním normám pro generátory s výkonem nad 5 J.



Žlutá svorka pro snížený výkon. Vhodná pro menší ohrady nebo ohrady s mláďaty.



Svorka pro měření kvality uzemnění.



Volitelné přepínání mezi vysokým a nízkým výkonem.



Jako příslušenství můžete použít dálkový ovladač.

Délka instalace
s výškou porostu



	TEOR. MAX CEE	25 %	50 %	100 %
energy DUORF EDX80	230 km	80 km	17 km	8 km
energy DUORF EDX100	300 km	90 km	22 km	10 km
energy DUORF EDX120	320 km	100 km	25 km	13 km
energy DUORF EDX150	350 km	120 km	28 km	16 km





Dálkový ovladač **energy DUO RF EDX Hand**

1 ovladač pro **6** generátorů

3 ovladače pro **1** generátor

10 DOSAH
km AŽ



CHYBOVÁ
HLÁŠENÍ



VZDÁLENÉ
ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ

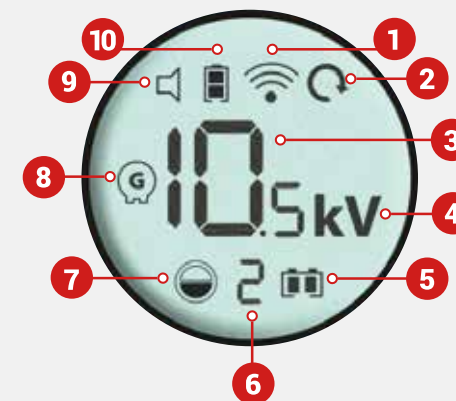
Generátor odesílá chybová upozornění, která se zobrazují na ovladači.

- ☞ Pokles napětí na ohradě pod nastavenou úroveň (běžně 3 kV) způsobené zatížením ohrady z různých důvodů (např. prorůstání trávy).
- ☞ Hlášení o stavu napětí na baterii v případě snížení pod 12 V.
- ☞ Hlášení o ztrátě signálu, které může být způsobené různými důvody.

ROZMĚR	50 × 120 mm
HMOTNOST	74 g
NAPÁJENÍ	baterie CR2

Displej dálkového ovladače

Na podsvíceném displeji ovladače jasně uvidíte tyto informace:



- 1** síla signálu
- 2** režim aktualizace
- 3** měřená hodnota
- 4** měřená jednotka
- 5** stav baterie generátoru
- 6** číslo generátoru
- 7** výkon generátoru
- 8** typ zařízení
- 9** zvukový alarm
- 10** stav baterie ovladače

Vše na první pohled

Generátory energy DUO RF EDX na velkém LCD displeji přehledně zobrazují:

napětí ohradníku | zatížení ohrady vegetací | sílu aktuálního impulsu | kvalitu uzemnění | napětí baterie (pokud je připojena)

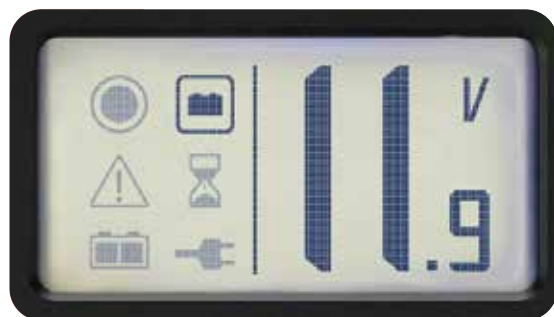


VÝSTUPNÍ
NAPĚTÍ



VÝSTUPNÍ
VÝKON

Údaj vyjadřuje výkon generátoru potřebný vzhledem k aktuálnímu stavu ohrady, zatížení a ztrátám.



NAPĚTÍ
BATERIE



MĚŘENÍ
UZEMNĚNÍ

Displej zobrazuje různé informace na několika obrazovkách, mezi kterými se snadno pohybujete pomocí ovládacích tlačítek.



NASTAVOVACÍ
tlačítko

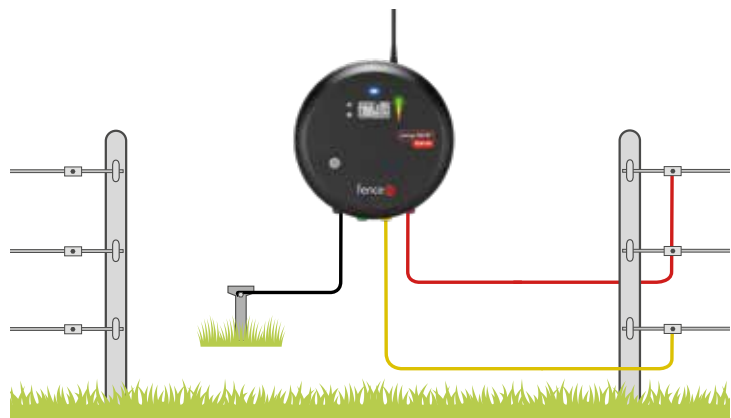


POTVRZOVACÍ
tlačítko

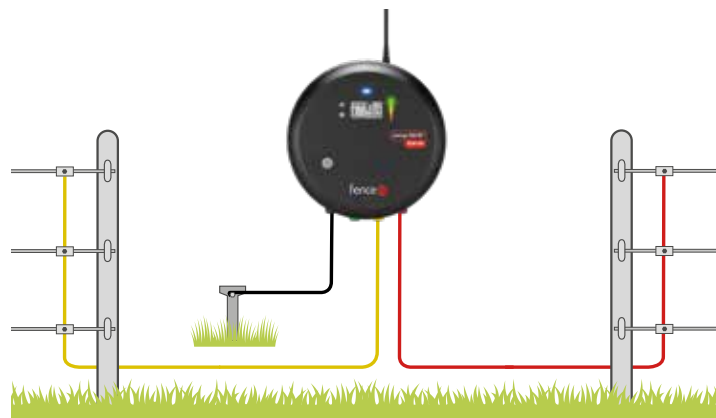
Dva výstupy pro maximální flexibilitu






Žlutá svorka slouží k připojení ohrady s trvale sníženou energií. Využívá se pro připojování na ohrady, v nichž se budou pohybovat mladší a menší zvířata (hříbata, telata), která dostanou pouze slabší, přibližně poloviční impuls. Také se zapojuje samostatně na spodní drát větších ohrad, kde se předpokládá prorůstání vegetace. Tento výstup je technologicky ošetřen proti ztrátám, nedochází k takovému 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.



1 Zapojení samostatně na spodní drát, u kterého se předpokládá prorůstání.



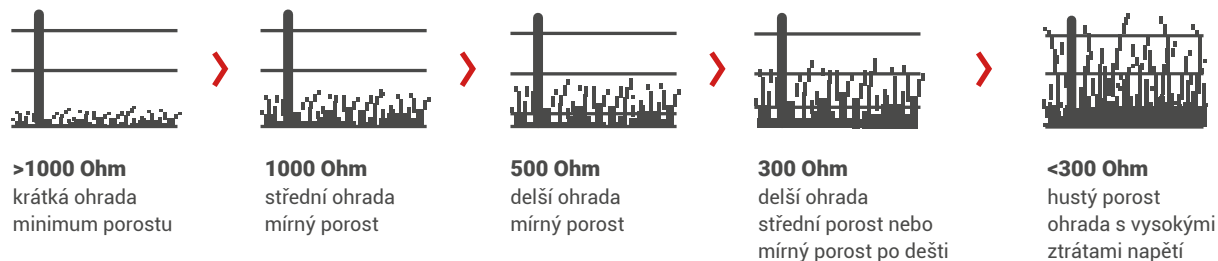
2 Připojení na ohradu pro menší a mladší zvířata.

-  **Připojení uzemnění**
-  **Připojení ohrazení se sníženým výkonem**
-  **Připojení ohrazení s plným výkonem**

OBRAZOVKA INDIKACE ZATÍŽENÍ OHRADY:



IKONY NA DISPEJI SIGNALIZUJÍCÍ ZATÍŽENÍ OHRADY:



5

**Výkonný
a spolehlivý**
ve všech situacích



fencee power DUO RF PDX

RF generátory **fencee power DUO RF PDX** s výkonem do 7 J a možností ovládní dálkovým ovladačem nebo mobilním telefonem s aplikací fencee Cloud.

OHRADA AŽ
70 km

VÝKON
1 - 7 J

NAPÁJENÍ
230 V ~ 12 V 

 **AKTUÁLNÍ INFORMACE
O OHRADĚ**

 **SIGNALIZACE
ALARMŮ**

 **BATTERY
MANAGEMENT**

 **LED BARGRAF**




































































 **PŘEPÍNÁNÍ VÝKONU**



Více informací
o generátorech
power DUO RF PDX.

Technické parametry

V přehledové tabulce najdete všechny důležité informace o jednotlivých generátorech z řady PDX.

	power DUO RF PDX10	power DUO RF PDX20	power DUO RF PDX30	power DUO RF PDX40	power DUO RF PDX50	power DUO RF PDX70
ZDROJ NAPÁJENÍ SPOŘEBA ZDROJE	230 V ~ / 3 W 12 V  40 – 100 mA	230 V ~ / 5 W 12 V  40 – 160 mA	230 V ~ / 5 W 12 V  80 – 260 mA	230 V ~ / 9 W 12 V  140 – 340 mA	230 V ~ / 9 W 12 V  100 – 440 mA	230 V ~ / 12 W 12 V  300 – 770 mA
VSTUPNÍ ENERGIE	1,4 J	3 J	4,5 J	5,7 J	7,5 J	10 J
VÝSTUPNÍ ENERGIE	1 J	2 J	3 J	4 J	5 J	7 J
VÝSTUPNÍ NAPĚTÍ	9000 V	12000 V	11200 V	10000 V	11000 V	10500 V
VÝSTUPNÍ NAPĚTÍ 500 Ω	5000 V	6000 V	6400 V	5500 V	6600 V	7500 V
ON / OFF						
LED ON / OFF						
LED IMPULS						
LED NÍZKÉ NAPĚTÍ BATERIE						
LED NIŽŠÍ VÝKON 50 %						
KONTROLA LED ERROR						
LED IMPULS BARGRAF						
ČASOVÉ ZPOŽDĚNÍ						
UZEMNĚNÍ 1 m	1 ×	2 ×	2 ×	3 ×	3 ×	3 ×
EL. OHRADNÍKOVÉ SÍŤE	3 ×	5 ×	6 ×	6 ×	8 ×	14 ×
EXTERNÍ ANTÉNA SMA KONEKTOR						
KÓDOVÁNÍ DAT						
BATERIE OVLADAČE	CR2	CR2	CR2	CR2	CR2	CR2
VYSÍLACÍ FREKVENCE	869,525 MHz	869,525 MHz	869,525 MHz	869,525 MHz	869,525 MHz	869,525 MHz
VYSÍLACÍ VÝKON	+ 22 dBm	+ 22 dBm	+ 22 dBm	+ 22 dBm	+ 22 dBm	+ 22 dBm
DIN LIŠTA						
PRŮMĚR	210 mm					
HLOUBKA	66 mm					
HMOTNOST	1800 g					



fencee power DUO RF PDX



Generátory můžete ovládat pomocí mobilního telefonu nebo PC.



LED kontrolky a BARGRAF pro zobrazení stavu ohrady a signalizaci poruch.



Volitelné přepínání mezi vysokým a nízkým výkonem.



Ovladač je součástí balení a jeho základní dosah je 10 km.
1 ovladač pro 6 generátorů | 3 ovladače pro 1 generátor



Kontrola a řízení stavu baterie.



Časové zpoždění při navýšení výkonu. Odpovídá speciálním normám pro generátory s výkonem nad 5 J.

Délka instalace
s výškou porostu



	TEOR. MAX CEE	25 %	50 %	100 %
power DUO RF PDX10	35 km	8 km	2 km	1,5 km
power DUO RF PDX20	60 km	15 km	3 km	1,5 km
power DUO RF PDX30	100 km	23 km	5 km	2 km
power DUO RF PDX40	120 km	30 km	8 km	3 km
power DUO RF PDX50	140 km	40 km	10 km	4 km
power DUO RF PDX70	180 km	70 km	17 km	8 km





Dálkový ovladač power DUO RF PDX Hand

1 ovladač pro 6 generátorů

3 ovladače pro 1 generátor

10 km
DOSAH
AŽ

 CHYBOVÁ
HLÁŠENÍ

 VZDÁLENÉ
ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ

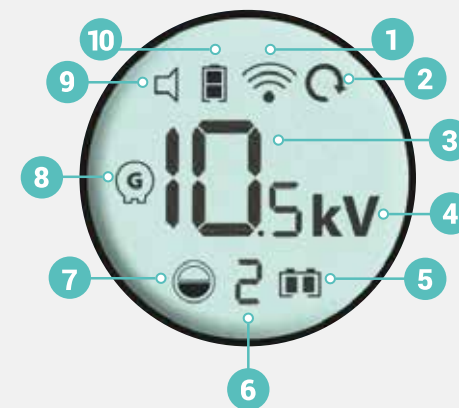
Generátor odesílá chybová upozornění, která se zobrazují na ovladači.

- 📶 Pokles napětí na ohradě pod nastavenou úroveň (běžně 3 kV) způsobené zatížením ohrady z různých důvodů (např. prorůstání trávy).
- 📶 Hlášení o stavu napětí na baterii v případě snížení pod 12 V.
- 📶 Hlášení o ztrátě signálu, které může být způsobené různými důvody.

ROZMĚR	50 × 120 mm
HMOTNOST	74 g
NAPÁJENÍ	baterie CR2

Displej dálkového ovladače

Na displeji přehledně uvidíte:



- 1 síla signálu
- 2 režim aktualizace
- 3 měřená hodnota
- 4 měřená jednotka
- 5 stav baterie generátoru
- 6 číslo generátoru
- 7 výkon generátoru
- 8 typ zařízení
- 9 zvukový alarm
- 10 stav baterie ovladače

6

Hlídač, který
nikdy nespí



Monitor **MX10**

VZDÁLENÝ MONITORING NAPĚTÍ NA OHRADĚ

Hlídá kritická místa a ihned informuje o poklesu napětí.
Měří napětí ohrady a data posílá do gateway.

- Možnost připojení více monitorů na jednu ohradu
a rozdělení jedné ohrady do více zón
- Životnost baterie 1 rok / celá sezóna



MĚŘENÍ
NAPĚTÍ



LED
INDIKACE



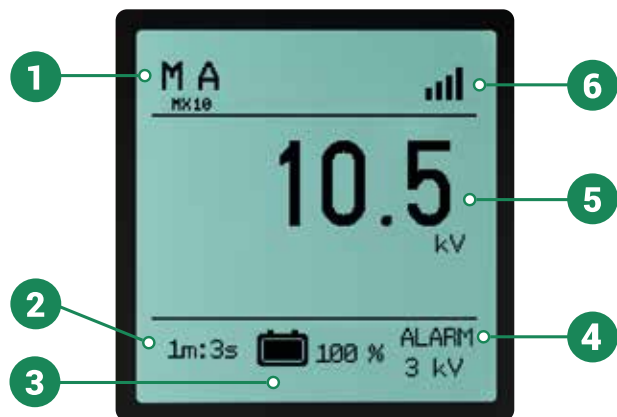
ZAPÍNÁNÍ
MAGNETEM

Technické parametry

LED INDIKACE	✓
ZVUKOVÝ ALARM	✓
MAGNETICKÝ OVLADAČ NASTAVENÍ	✓
EXTERNÍ ANTÉNA KONEKTOR SMA	✓
DOSAŽ ZÁKLADNÍ ANTÉNY	až 10 km
DOSAŽ S EXTERNÍ ANTÉNOU	až 30 km
VYSÍLACÍ FREKVENCE	869,525 MHz
VYSÍLACÍ VÝKON	+22 dBm
BATERIE	2 × C LR14
ROZMĚR	78 × 144 × 42 mm
HMOTNOST	325 g



Zjistěte více
o kontrolním
Monitoru MX10.

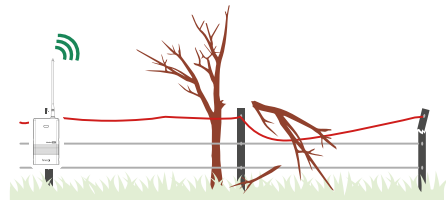


DETAILNÍ OBRAZOVKA

Zobrazení spárovaného monitoru a všech dostupných informací o konkrétním monitoru.

- 1 Typ zařízení
- 2 Čas od posledního datového přenosu
- 3 Stav napětí baterie monitoru [%]
- 4 Aktuální nastavená hodnota pro spuštění alarmu [kV]
- 5 Hodnota napětí na ohradě [kV]
- 6 Úroveň signálu mezi monitorem a gateway

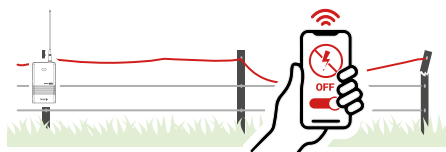
Jak to funguje?



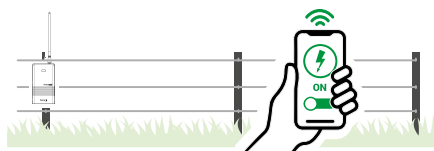
- 1 Monitor rozpozná pokles v napětí na ohradě a odešle informace do centrální gateway.



- 2 Gateway odešle alarm během několika sekund.



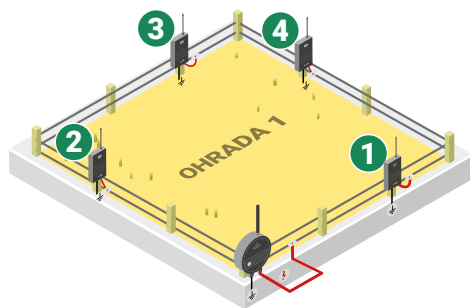
- 3 Napájení plotu pohodlně vypnete pomocí aplikace fencee Cloud a odstraníte problém.



- 4 Po opravení opět zapnete napájení mobilním telefonem a zkontrolujete napětí v aplikaci fencee Cloud.

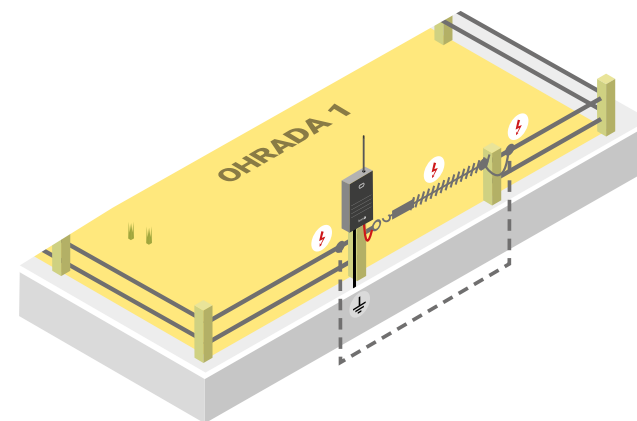


Možnosti instalace Monitoru MX10



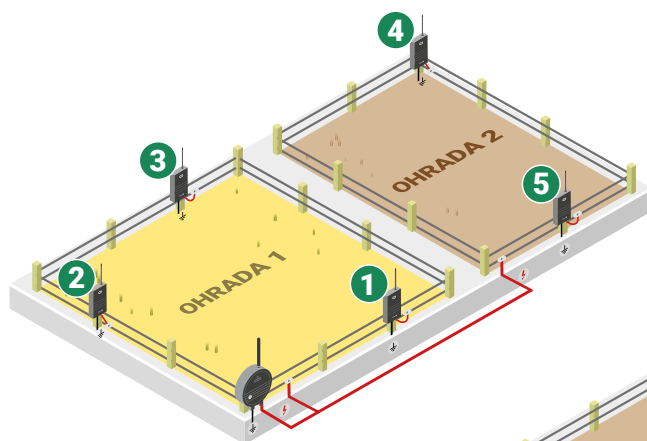
STANDARDNÍ INSTALACE

Ohrada rozdělená na úseky. Při poklesu napětí na konkrétním monitoru lze snadno určit úsek a místo s problémem.



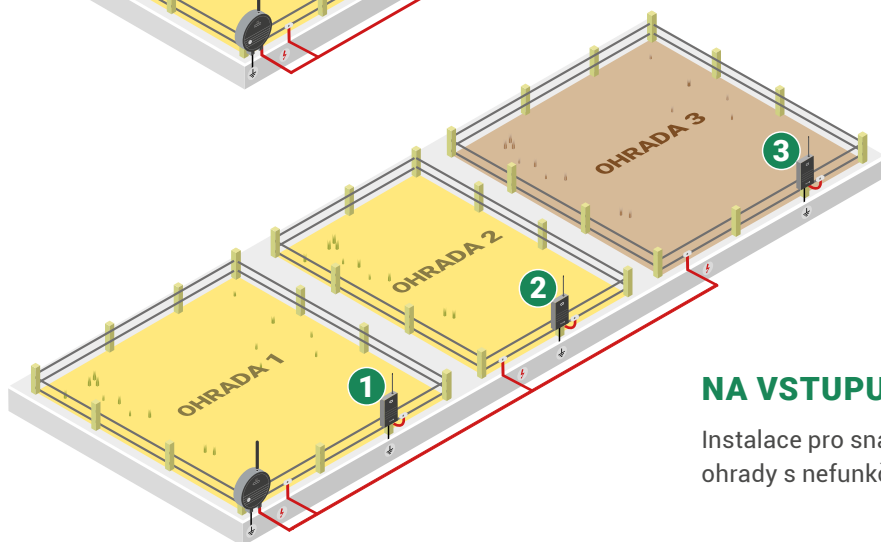
INSTALACE PRO KONTROLU UZAVŘENÉ BRÁNY

Monitor lze také instalovat na očko izolátoru brány. Pokud dojde k odpojení háku rukojeti a očko tak zůstane bez napětí, monitor situaci vyhodnotí a pošle alarm do gateway. Užitečné zapojení, které informuje o neuzavřené bráně.



NA VSTUPU DO OHRADY A NA PROBLEMATICKÝCH MÍSTECH

Instalace pro snadnou identifikaci ohrady s nefunkčním ohradníkem. Také v místech, kde může častěji docházet k problémům, např. u lesa, u vody, v místech s hustší vegetací a stromy.



NA VSTUPU DO OHRADY

Instalace pro snadnou identifikaci ohrady s nefunkčním ohradníkem.

TIP

Monitor umístěte do míst, kde je potřeba hlídat napětí (vstup do ohrady) nebo kde lze předpokládat časté problémy, např. místa s hustou vegetací a stromy, u lesa, u vody či rozpojenou bránu ohrady.

Dokonalý přehled a vzdálené ovládání se systémem chytré farmy

Důvěra v systém fencee Cloud přinesla majitelce pohodu a přehled o elektrických ohradách i v době její nepřítomnosti na ranči.

10

KONÍ



2 RF

AKTIVNÍ ZAŘÍZENÍ



35 ha

HLÍDANÝCH OHRAD

“ S RF generátorem fencee jsme naprosto spokojeni. Zdroj funguje lépe než od konkurence, je mnohem propracovanější a koně ohradník respektují. Ovládání pomocí aplikace je přehledné a dokonalé. ”

Mgr. Zdeňka Pohlreich | Barefoot Ranch





SMART FARMING

System Chytrá farma fencee Cloud v Zoo Zlín

Případová studie o používání a přínosu systému fencee Cloud ve zlínské zoo.

Výsledky mluví za nás

Po instalaci našeho systému v Zoo Zlín došlo k zefektivnění práce techniků a chovatelů. Pověřeni zaměstnanci získali kompletní přehled o elektrických ohradách. Při nastalém problému jsou ihned informováni v chytrém telefonu.

Řešení

3
KS
CENTRÁLNÍ
GATEWAY

17
KS
RF
GENERÁTORŮ

14
KS
KONTROLNÍCH
MONITORŮ

34
AKTIVNÍCH
RF ZAŘÍZENÍ

17
UŽIVATELŮ
V APLIKACI

1
CENTRÁLNÍ PC
S MAPOVÝMI
PODKLADY

Zabezpečené výběhy a zvířata

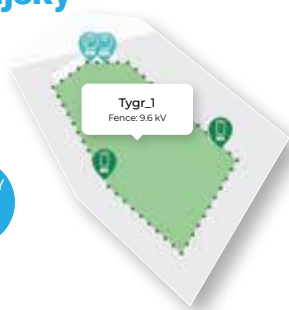
Podívejte se na rozložení elektrických ohrad, které jsou zabezpečeny systémem chytré farmy fencee Cloud.



**Tygr
ussurijský**

Panthera tigris altaica
Plocha výběhu: **1590 m²**

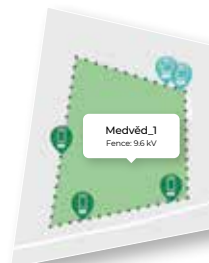
EDX150
2 KS
MX10
2 KS
GATEWAY
č. **1**



**Medvěd
pyskatý**

Melursus ursinus
Plocha výběhu: **1890 m²**

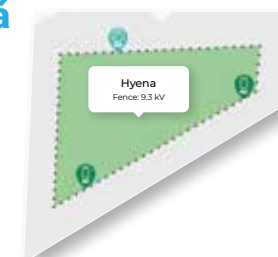
EDX150
2 KS
MX10
3 KS
GATEWAY
č. **1**



**Hyena
skvrnitá**

Crocota crocuta
Plocha výběhu: **370 m²**

EDX150
2 KS
MX10
2 KS
GATEWAY
č. **1**



Co říká o systému

Ing. Roman Horský | ředitel Zoo Zlín 🇨🇪



“ Nový systém elektrické ochrany nám umožní mít ohradníky nepřetržitě pod kontrolou a usnadní také odhalování konkrétního místa poruchy. Po všech stránkách opravdu jedinečný systém. ”

Výsledek

UŠETŘENO

-3

HODINY
KAŽDÝ DEN



-11

DNÍ
KAŽDÝ MĚSÍC

ÚSPORY

18 207 Kč
MĚSÍČNĚ

218 484 Kč
ROČNĚ

NÁVRATNOST
INVESTICE

19

MĚSÍCŮ

Pro výpočet byla použita
průměrná mzda v ČR k 10.8.2022.

14 ks externích antén
zvyšuje kvalitu signálu

30+ kusů zvířat
je chráněno

+12000 m² plochy hlídá systém
fencee Cloud



**Lev
konžský**

Panthera leo bleyenberghi
Plocha výběhu: **1260 m²**



**Dželada
hnědá**

Theropithecus gelada
Plocha výběhu: **4869 m²**



**Jaguar
americký**

Panthera onca
Plocha výběhu: **2200 m²**

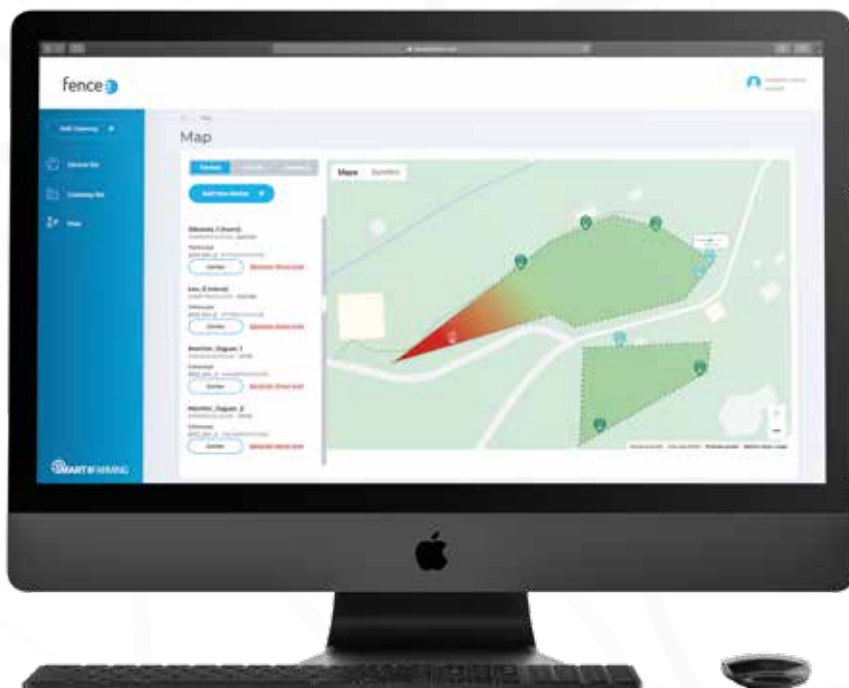


Jak vypadá systém za provozu

Mapové podklady s reálnou polohou jednotlivých zařízení

Po instalaci systému byly všechny ohrady a zařízení zaneseny do mapových podkladů.

Celkový pohled na všechny chytré ohrady se seznamem centrálních jednotek. ▶



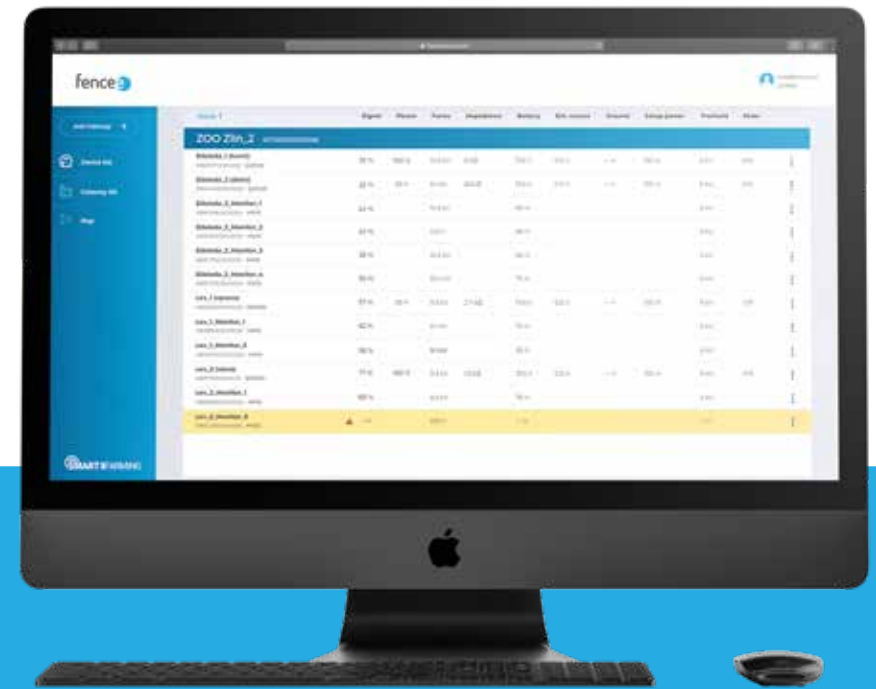
Virtuální ploty určují přesnou polohu po spuštění alarmu

Všechny elektrické ohrady byly zakresleny do mapových podkladů pomocí virtuálních plotů, ze kterých na první pohled lokalizujete místo případné poruchy.

◀ Ohrada džezad při vyhlášení alarmu se seznamem všech spárovaných zařízení na ohradě.



Seznam připojených zařízení na centrální GATEWAY č. 2
s alarmovým hlášením na kontrolním monitoru. ▼



Seznamy připojených zařízení přehledně rozdělené se všemi důležitými hodnotami

Všechna připojená zařízení jsou řazena v přehledných seznamech,
které jsou rozděleny podle příslušných centrálních jednotek.

V seznamech jsou vidět důležité hodnoty
pro jednotlivá zařízení na ohradách.



**Otázky na Zoo Zlín ohledně systému
chytré farmy směřujte na:**

Vlastimil Mizera - správce elektrických ohrad v zoo

✉ energetik@zoozlin.eu 🌐 www.zoozlin.eu

Přečtěte si články o instalaci systému v Zoo Zlín

Na našem webu jsme pro vás připravili kompletní články o přípravě, instalaci a fungování systému fencee Cloud v zlínské zahradě.



Naskenujte QR na blogový článek o instalaci systému fencee Cloud.

Seznamte se s dalšími produkty fencee

Vyberte si z naší nabídky dalších modelových řad generátorů pro elektrické ohradníky.



energy DUO ED

OHRADA AŽ
120 km

VÝKON
8 - 15 J

NAPÁJENÍ
230 V ~
12 V ☑



power DUO PD

OHRADA AŽ
70 km

VÝKON
1 - 7 J

NAPÁJENÍ
230 V ~
12 V ☑




power P

OHRADA AŽ
38 km

VÝKON
1 - 4 J

NAPÁJENÍ
230 V




**NOVINKA
2022**

mini DUO MD

OHRADA AŽ
12 km

VÝKON
0,3 - 1 J

NAPÁJENÍ
230 V ~
12 V ☑



mini M

OHRADA AŽ
9 km

VÝKON
0,2 - 0,8 J

NAPÁJENÍ
230 V



Web o Chytré farmě fencee Cloud

Zjistěte vše o fungování systému chytré farmy a RF zařízeních fencee.



www.modernifarma.cz

Máte dotaz?



Jiří Stolín

produktový specialista

 +420 730 893 828

 info@fencee.cz

www.fencee.cz

Chytrá farma fencee Cloud

System pro vzdálené řízení elektrických ohrad prostřednictvím mobilní aplikace nebo webového rozhraní



fencee Elektrické ohradníky

Dvorská 605, 563 01 Lanškroun, Czech Republic

+420 730 893 828 info@fencee.cz

fencee.cz fenceeczech

SMART FARMING
Chytré produkty s RF technologií

www.fencee.cz
www.modernifarma.cz
www.fenceecloud.com

