FurCarer

Sensor CGM

ang. Continuous Glucose
Monitoring System

System ciągłego monitorowania
stężenia glukozy
dla psów i kotów

Instrukcja obsługi



Spis treści

Informacje podstawowe 1
Nazwa produktu 1
Model C0 1
Zasada działania 1
Budowa urządzenia 1
Lista komponentów zestawu 1
Informacje dotyczące bezpieczeństwa 2
Zakres zastosowania 2
Ograniczenia użycia 2
Środki ostrożności 2
Zarządzanie danymi i dostęp użytkownika 4
Rodzaje danych 4
Częstotliwość aktualizacji danych 4
Eksport danych[1] 4
Sposób montażu sensora 5
Środki ostrożności 7
Podłączenie i zabezpieczenie sensora 7
Informacje o aplikacji 8
Przegląd aplikacji 8
Oczekiwana wydajność 9
Zgodność sprzętu 9
Środki ostrożności dotyczące oprogramowania 9
Instalacja i konserwacja 10
Instalowanie oprogramowania 11
Konserwacja i wsparcie 11
Odinstalowywanie oprogramowania 11
Ograniczenia 11
Instrukcja obsługi aplikacji 12
Dane w czasie rzeczywistym 14
Strzałki trendu stężenia glukozy 14
Dodawanie zdarzeń 15
Łatwość konserwacji 18
Mobilność 18

Słownik pojęć 18
Konserwacja i utylizacja 19
Konserwacja 19
Utylizacja 19
Informacje o potencjalnych substancjach zakłócających 19
Użyteczność kliniczna 19
Rozwiązywanie problemów 21
Informacje techniczne 22
Podstawowe parametry 22
Kompatybilność elektromagnetyczna 23
Zalecana bezpieczna odległość 27
Podstawowa wydajność zgodności elektromagnetycznej 28
Symbole 28
Dane producenta i serwisu 29

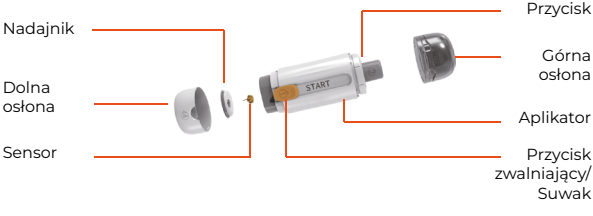
Informacje podstawowe

Nazwa produktu
System ciągłego monitorowania stężenia glukozy dla psów i kotów

Model C0

Zasada działania
Sensor CGM FurCarer to system ciągłego monitorowania stężenia glukozy, działający w czasie rzeczywistym i niewymagający kalibracji. Zasada jego działania polega na wprowadzeniu elastycznego sensora pod skórę zwierzęcia. Znajdująca się na sensorze oksydaza glukozowa reaguje elektrochemicznie z glukozą obecną w płynie śródtkankowym, generując mierzalny sygnał elektryczny. Sygnał ten jest przesyłany za pośrednictwem nadajnika do dedykowanej aplikacji, gdzie dane są prze-twarzane a stężenie glukozy w płynie śśródtkankowym wyświetlane
i prezentowane w formie wykresów.

Budowa urządzenia
Produkt składa się z czterech części: sensora, nadajnika, aplikatora oraz oprogramowania do zarządzania glikemią. Produkt jest przeznaczony do jednorazowego użytku. Sensor oraz igła są sterylne (sterylizowane promieniowaniem), pozostałe elementy aplikatora i nadajnik są niesterylne.



Lista komponentów zestawu
- 1 system ciągłego monitorowania stężenia glukozy (jednorazowy)
- 1 skrócona instrukcja obsługi
- 1 plaster zabezpieczający

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Zakres zastosowania
Produkt przeznaczony jest do ciągłego lub okresowego monitorowania stężenia glukozy w płynie śródtkankowym dorosłych psów i kotów chorujących na cukrzycę. Produkt może dostarczać i przechowywać wartości stężenia glukozy w czasie rzeczywistym, umożliwiając użytkownikom śledzenie trendów zmian stężenia glukozy. Może również generować alerty, gdy stężenie glukozy spadnie poniżej lub wzrośnie powyżej ustawionych wartości progowych. Produkt jest przeznaczony wyłącznie do jednorazowego użytku, dla jednego zwierzęcia i nie wymaga kalibracji przez użytkownika.
Wyniki pomiarów uzyskanych za pomocą tego produktu nie powinny być wykorzystywane jako podstawa do podejmowania decyzji o leczeniu ani modyfikacji planu leczenia pacjentów z cukrzycą. Produkt nie jest przeznaczony do stosowania u ludzi.

Ograniczenia użycia
Produkt należy usunąć przed wykonaniem badania metodą rezonansu magnetycznego (MRI/RM).

Środki ostrożności
- Nie przeprowadzono badań dotyczących stosowania systemu do ciągłego monitorowania stężenia glukozy u zwierząt ciężarnych, zwierząt poddawanych dializie ani u zwierząt poniżej 1. roku życia.
- Wyniki monitorowania uzyskiwane za pomocą tego produktu służą wyłącznie jako dane pomocnicze w diagnostyce cukrzycy i nie powinny być wykorzystywane jako jedyna podstawa rozpoznania lub podjęcia działań terapeutycznych. Jeśli system jest używany podczas wykonywania badań medycznych, wykorzystujących silne pola magnetyczne lub promieniowanie elektromagnetyczne, w tym badań rentgenowskich, rezonansu magnetycznego (MRI/RM) lub tomografii komputerowej (CT/TK), używany sensor należy usunąć i po badaniu zastąpić nowym. Wpływ tych procedur medycznych na działanie systemu nie został zbadany.
- W przypadku stwierdzenia podczas użytkowania znacznego podrażnienia skóry wokół sensora lub pod nim, należy obserwować stan skóry w miejscu aplikacji i wdrożyć odpowiednie postępowanie. Jeśli podrażnienie ustąpi, możliwe jest kontynuowanie użytkowania. Jeśli jednak podrażnienie utrzymuje się lub zwierzę wykazuje znaczny dyskomfort należy rozważyć usunięcie produktu.
- Produkt stanowi zintegrowaną konstrukcję jednoczęściową. Sensor, nadajnik oraz aplikator są przeznaczone wyłącznie do jednorazowego użytku i nie należy używać ich ponownie.
- Zabrania się wprowadzania jakichkolwiek modyfikacji zestawu. Nie należy modyfikować żadnych elementów systemu do ciągłego monitorowania stężenia glukozy.

- Po aplikacji senora należy chronić miejsce jego założenia u zwierzęcia przed urazami mechanicznymi. Należy unikać sytuacji, które mogłyby spowodować odklejenie lub przemieszczenie produktu, w szczególności, zahaczenia o produkt podczas zakładania lub zdejmowania ubranka dla zwierząt, uderzenia o drzwi lub elementy windy oraz tarzania się zwierzęcia po podłożu.
- Intensywny wysiłek fizyczny może spowodować przesunięcie lub poluzowanie sensora. Jeśli sensor poluzuje się lub wysunie się z miejsca implantacji, może nie dostarczać dokładnych odczytów. W razie potrzeby należy go usunąć.
- System ciągłego monitorowania stężenia glukozy zawiera małe elementy, które w razie połknięcia mogą stwarzać ryzyko zadławienia. Produkt należy przechowywać poza zasięgiem dzieci i zwierząt domowych.
- Przypadkowe naciśnięcie przycisku może spowodować wysunięcie igły aplikatora, stwarzając ryzyko zranienia ludzi i zwierząt. Po zastosowaniu należy niezwłocznie założyć osłonę ochronną i zutylizować igłę aplikatora zgodnie z lokalnymi przepisami. Zabrania się wykorzystywania aplikatora jako zabawki dla dzieci i zwierząt.
- Sensor i nadajnik są wodoodporne, dzięki czemu zwierzę może je nosić podczas regularnej kąpieli i pływania. Należy jednak unikać kontaktu produktu z wodą morską, zanurzania go w wodzie na głębokość większą niż 1 metr lub pozostawiania go pod wodą dłużej niż 30 minut.
- W okresach gwałtownych zmian stężenia glukozy (przekraczających 0,1 mmol/l (0,18 mg/dl) na minutę) stężenie glukozy w płynie śródtkankowym wykrywane przez sensor może nie odzwierciedlać rzeczywistego stężenia glukozy. W takich sytuacjach należy użyć glukometru weterynaryjnego i wykonać pomiar stężenia glukozy we krwi w celu weryfikacji odczytów z sensora.
- W celu potwierdzenia hipoglikemii lub stanu bliskiego hipoglikemii wykrytego przez sensor można wykonać pomiar glukometrem z próbki krwi.
- Nie należy ignorować u zwierząt objawów, które mogą być spowodowane hipoglikemią lub hiperglikemią. Jeśli objawy nie odpowiadają odczytom systemu ciągłego monitorowania stężenia glukozy albo istnieje podejrzenie, że odczyty są niedokładne, należy zweryfikować odczyty sensora za pomocą glukometru lub innych dostępnych metod laboratoryjnych.
- Ciężkie odwodnienie lub nadmierna utrata płynów u zwierząt mogą prowadzić do niedokładnych wyników. Szybkie nawodnienie zwierzęcia może przywrócić dokładność pomiarów.
- Jeśli zachodzi podejrzenie, że zwierzę może być odwodnione należy niezwłocznie skonsultować się z lekarzem weterynarii.

Nie oceniano działania systemu podczas jednoczesnego stosowania go z innymi implantowanymi wyrobami medycznymi.

Zarządzanie danymi i dostęp użytkownika

Rodzaje danych
System może zbierać, generować i wyświetlać następujące informacje:
- Wartości stężenia glukozy;
- Informacje o trendzie stężenia glukozy i strzałki trendowe;
- Rejestry alarmu o wysokiej i niskiej glukozie;
- Informacje rejestrowane przez użytkownika dotyczące wydarzeń (takie jak posiłki, ćwiczenia, podawanie insuliny, pomiary stężenia glukozy we krwi, masa ciała itp.);
- Raporty z analizy stężenia glukozy oraz dane historycznych trendów.

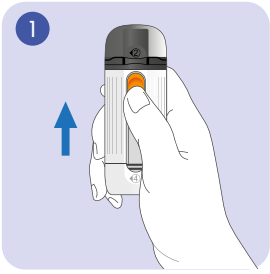
Częstotliwość aktualizacji danych
W normalnych warunkach pracy system generuje nowy wynik pomiaru stężenia glukozy co 3 minuty.
Jeśli urządzenie mobilne jest tymczasowo odłączone od sensora, sensor przechowuje dane monitorujące lokalnie i automatycznie je synchronizuje po przywróceniu połączenia.

Dostęp do danych
Użytkownicy mogą uzyskać dostęp do następujących informacji za pośrednictwem aplikacji FurCarer:
- Dane stężenia glukozy w czasie rzeczywistym;
- Historyczne dane stężenia glukozy;
- Wykresy trendów stężenia glukozy;
- Rejestry alarmowe;
- Raporty analityczne.

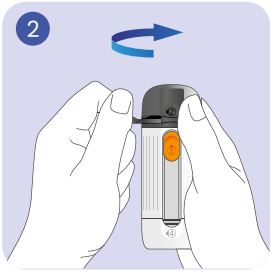
Eksport danych
System wspiera eksport raportów z monitorowania stężenia glukozy oraz powiązanych danych w formacie PDF do dalszej analizy osobistej dokumentacji.

Sposób montażu sensora

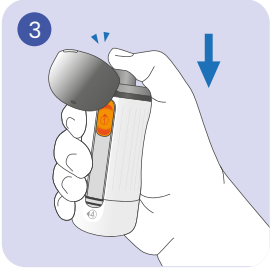
Produkt powinien być używany przez lekarza weterynarii lub pod jego nadzorem. Przed użyciem należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi, skróconą instrukcję obsługi lub odbyć szkolenie prowadzone przez specjalistę. Produkt może być używany w warunkach domowych.



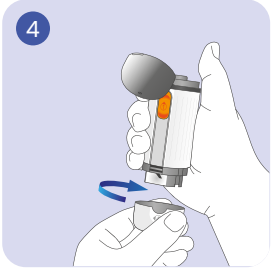
Przesuń suwak maksymalnie do góry.



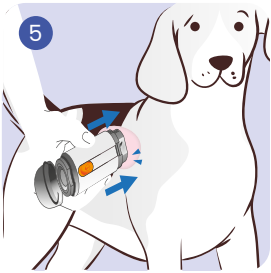
Oderwij zabezpieczenie z górnej osłony i otwórz pokrywę.



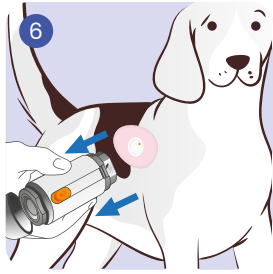
Naciśnij przycisk, aż będzie słyszalne kliknięcie.



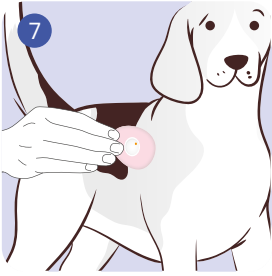
Odkręć dolną osłonę urządzenia przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby przygotować je do wprowadzenia sensora.



Umieść dolną część aplikatora w przygotowanym wcześniej miejscu na ciele zwierzęcia i mocno dociśnij aby założyć sensor.



Delikatnie odsuń aplikator i sprawdź, czy sensor jest prawidłowo umiejscowiony i dobrze przylega. W razie potrzeby użyj pęsety, aby pomóc w odklejeniu sensora od aplikatora.



Dociśnij warstwę klejącą wokół sensora, aby go zabezpieczyć i wzmocnij ją plastrem zabezpieczającym. Upewnij się, że plaster dobrze przylega do skóry i jest pewnie zamocowany.

Środki ostrożności

- Po założeniu sensora zutylizować zużyty aplikator zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami. Należy pamiętać, że zawiera on ostrą końcówkę igły, a jej demontaż jest zabroniony.
- Nie naciskać przycisku na aplikatorze przed umieszczeniem go w odpowiednim miejscu na ciele zwierzęcia, aby uniknąć uszkodzenia produktu lub obrażeń.
- Nieprawidłowe ustawienie aplikatora może spowodować niewielkie krwawienie. Jeśli krwawienie nie ustępuje, należy zdjąć sensor i założyć nowy w innym miejscu.

Podłączenie i zabezpieczenie sensora

- Po pomyślnym zalogowaniu się do aplikacji, należy użyć ramki skanowania i zeskanować kod QR znajdujący się na opakowaniu zewnętrznym lub aplikatorze, aby połączyć się z sensorem.
- Po podłączeniu sensora ważne jest jego prawidłowe zabezpieczenie. Większość zwierząt dobrze toleruje produkt, ale niewystarczające jego zabezpieczenie może skrócić czas użytkowania. Zwierzęta mogą drapać, gryźć, ocierać się, otrząsać albo, w domach z wieloma zwierzętami, bawić się z innymi zwierzętami, co może doprowadzić do odklejenia sensora. Dlatego niezbędne jest zastosowanie odpowiednich środków ochrony.
- W zależności od stanu zwierzęcia, w celu ochrony sensora można wykorzystać:
    - ubranko dla zwierząt,
    - bandaż,
    - kołnierz elżbietański (stożek).

- Ze względu na różnice między gatunkami i typami zwierząt, poziomami aktywności oraz osobowością, konkretne środki ochronne należy dostosować do indywidualnych potrzeb zwierzęcia. Zaleca się omówienie sposobów zabezpieczenia z lekarzem weterynarii.

Awarie produktu spowodowane odklejeniem lub przemieszczeniem się sensora nie są objęte gwarancją.

Informacje o aplikacji

W tym rozdziale przedstawiono istotne informacje dotyczące oprogramowania do zarządzania glikemią, a także sposób korzystania z urządzenia mobilnego z zainstalowanym oprogramowaniem do zarządzania glikemią w celu połączenia się z sensorem za pomocą bezprzewodowej komunikacji Bluetooth oraz pobierania danych z sensora.

[Uwaga] Widoki ekranu interfejsu oprogramowania przedstawione w tej części mają wyłącznie charakter poglądowy. Wygląd ekranu na urządzeniu mobilnym może się różnić w zależności od rzeczywistej sytuacji.

Przegląd aplikacji
Oprogramowanie do zarządzania glikemią u zwierząt domowych jest częścią systemu ciągłego monitorowania stężenia glukozy (CGM) przeznaczonego dla zwierząt domowych. Pobiera ono z sensora dane związane z glikemią, umożliwiając użytkownikom ciągłe monitorowanie stężenia glukozy oraz otrzymywanie alertów.

System ciągłego monitorowania stężenia glukozy (CGM) zapewnia ciągłe, kompleksowe i wiarygodne dane o glikemii 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu. Oprogramowanie do zarządzania glikemią posiada graficzny interfejs użytkownika, złożony z okien i klawiszy funkcyjnych, z czterema głównymi menu :Strona główna, Raporty, Zdarzenia i Profil.

Główne funkcje obejmują:

Strona główna
- Dodawanie sensorów
- Wyświetlanie aktualnych wartości stężenia glukozy, trendów glukozy i przebiegu danych
- Przegląd krzywych ciągłego monitorowania glikemii i kluczowych wskaźników glikemii z ostatnich 4, 8, 12 i 24 godzin
- Przegląd historii alertów glikemii

Raporty
- Przegląd danych codziennej analizy glikemii (Raport dzienny)
- Przegląd krzywej ciągłego monitorowania glikemii dla każdego dnia i zdarzeń zarejestrowanych w danym dniu (Raport dzienny)
- Przegląd zarejestrowanych krzywych ciągłego monitorowania glikemii i danych z wielu dni (Raport sesji)
- Porównywanie krzywych ciągłego monitorowania glikemii i danych z wielu dni (Raport sesji)

Zdarzenia
- Rejestrowanie zdarzeń związanych z ciągłym monitorowaniem glikemii

Profil

- Funkcja ustawiania alarmu
- Modyfikacja domyślnych zakresów bezpieczeństwa glikemii system i ustawianie opcji alarmów
- Edycja danych zwierzęcia i danych osobowych
- Dostęp do pomocy dotyczącej użytkowania
- Wyświetlanie informacji o wersji oprogramowania

Oczekiwana wydajność
Częstotliwość aktualizacji stężenia glukozy: Na stronie funkcji „Strona główna" oprogramowania do zarządzania glikemią nowe dane dotyczące poziomu glukozy są wyświetlane co 3 minuty.

Zgodność sprzętu
Oprogramowanie do zarządzania glikemią jest zgodne wyłącznie z sensorami systemu ciągłego monitorowania stężenia glukozy FurCarer. Urządzenia mobilne z zainstalowanym oprogramowaniem do zarządzania glikemią mogą łączyć się z sensorami za pośrednictwem bezprzewodowej komunikacji Bluetooth w celu uzyskania danych o glikemii i powiązanych informacji.

Środki ostrożności dotyczące oprogramowania
Oprogramowanie do zarządzania glikemią jest przeznaczone wyłącznie do użytku z sensorami systemu ciągłego monitorowania stężenia glukozy FurCarer w celu uzyskiwania informacji o stężeniu glukozy w płynie śródtkankowym u dorosłych zwierząt domowych (≥1. roku życia). Wyniki pomiarów dostarczane przez produkt nie powinny stanowić jedynej podstawy do ustalania lub modyfikowania planu leczenia zwierząt domowych chorych na cukrzycę.
Raporty generowane przez oprogramowanie do zarządzania glikemią mogą nie być w 100% dokładne i służą wyłącznie jako wsparcie w monitorowaniu oraz profilaktyce cukrzycy u zwierząt domowych. Nie powinny stanowić jedynej podstawy do modyfikacji leczenia farmakologicznego.
Uwaga: Jeśli odczyty stężenia glukozy uzyskane za pośrednictwem oprogramowania do zarządzania glikemią nie odpowiadają aktualnemu stanowi fizycznemu zwierzęcia, należy skonsultować się z lekarzem weterynarii i postępować zgodnie z jego zaleceniami.
Uwaga: Jeśli urządzenie mobilne ma niewystarczającą ilość miejsca w pamięci, oprogramowanie do zarządzania glikemią może działać nieprawidłowo. W takim przypadku użytkownik powinien zwolnić miejsce w pamięci urządzenia i ponownie uruchomić aplikację, aby kontynuować normalne użytkowanie. Zaleca się regularne czyszczenie pamięci urządzenia mobilnego.
Uwaga: Oprogramowanie do zarządzania glikemią zajmuje około 200 MB pamięci podczas pracy. Aby zapewnić płynną pracę programu, należy zapewnić mu wystarczające zasoby systemowe.
Uwaga: Użytkownicy powinni regularnie upewniać się, że oprogramowanie do zarządzania glikemią działa na urządzeniach mobilnych wolnych od wirusów lub złośliwego oprogramowania oraz korzystać

z najnowszych aktualizacji zabezpieczeń.
Uwaga: Przed oficjalnym rozpoczęciem korzystania z oprogramowania do zarządzania glikemią użytkownicy powinni poprawnie ustawić czas systemowy na urządzeniu mobilnym. Zmiana czasu systemowego podczas użytkowania może prowadzić do nieprawidłowości w przechowywanych danych.
Uwaga: Środowisko operacyjne oprogramowania do zarządzania glikemią musi spełniać określone warunki, w przeciwnym razie wydajność oprogramowania może być ograniczona.
Uwaga: Jeśli aplikacja niespodziewanie zamknie się podczas użytkowania, należy ponownie uruchomić oprogramowanie, aby rozwiązać problem.

W przypadku kliknięcia nieautoryzowanych funkcji lub elementów interfejsu system wyświetli ostrzeżenie w wyskakującym oknie i zablokuje wykonanie danej czynności.
Należy stosować urządzenia mobilne spełniające normy krajowe i posiadające certyfikaty umożliwiające instalację aplikacji. Podczas korzystania z aplikacji należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa dołączonych do urządzenia mobilnego. Informacje dotyczące czyszczenia urządzenia mobilnego znajdują się w jego instrukcji obsługi.
Po implantacji sensora dane z monitorowania będą przesyłane do modułu sensora, który zapewnia komunikację pomiędzy sensorem a aplikacją. Do systemu nie należy podłączać żadnych innych, nieautoryzowanych komponentów.

Instalacja i konserwacja
Tabela 1: Środowisko operacyjne oprogramowania

	Android	IOS
System	Android 5.0 lub nowszy Harmony 1.0 lub nowszy	iOS 13 lub nowszy
Procesor	2,0 GHz 64-bitowy dwurdzeniowy lub szybszy	1,4 GHz 64-bitowy dwurdzeniowy lub szybszy
Pamięć RAM	4 GB lub więcej	2 GB lub więcej
Przepustowość sieci	5 Mb/s lub więcej	

Instalowanie oprogramowania

Należy pobrać pakiet instalacyjny oprogramowania do zarządzania glikemią z witryny internetowej wskazanej dla tego produktu. Po zakończeniu pobierania należy kliknąć pakiet instalacyjny, aby otworzyć stronę instalacji, a następnie kliknąć „Instaluj". Po zakończeniu instalacji wybrać „Otwórz", aby uruchomić oprogramowanie do zarządzania glikemią i kontynuować dalsze czynności.

Konserwacja i wsparcie
Vet Planet zapewnia wsparcie techniczne i konserwację oprogramowania do zarządzania glikemią poprzez aktualizacje oprogramowania.
W celu aktualizacji i konserwacji oprogramowania prosimy o bezpośredni kontakt, korzystając z podanych danych kontaktowych.

Odinstalowywanie oprogramowania
Aby odinstalować oprogramowanie do zarządzania glikemią z urządzenia mobilnego, należy nacisnąć i przytrzymać ikonę oprogramowania na pulpicie urządzenia. Obok ikony pojawi się opcja „Odinstaluj"; którą należy kliknąć, aby usunąć oprogramowanie. Alternatywnie można odinstalować oprogramowanie w sekcji „Ustawienia" – „Zarządzanie aplikacjami" na urządzeniu mobilnym.
Uwaga: Proces odinstalowywania oprogramowania może się różnić w zależności od urządzenia mobilnego różnych producentów. Należy zapoznać się z instrukcją odinstalowywania podaną przez producenta.

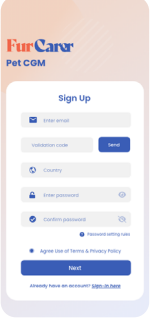
Ograniczenia
Użytkownicy muszą wprowadzić poprawny kod weryfikacyjny, aby ukończyć logowanie i przejść do dalszych czynności. Konto musi być wyłącznie kontem e-mail.

Instrukcja obsługi aplikacji

Pobierz aplikację

Zeskanuj kod QR, aby pobrać i zainstalować aplikację.

Zarejestruj konto



Po zainstalowaniu oprogramowania postępuj zgodnie z komunikatami systemowymi:
1. Otwórz oprogramowanie do zarządzania glikemią.
2. Zezwól na uprawnienia dotyczące [Bluetooth], [Aktywności aplikacji w tle], [Lokalizacji] itp.
3. Zarejestruj się za pomocą adresu e-mail.
4. Uzupełnij podstawowe informacje.

Parowanie sensora



Zeskanuj kod QR z opakowania zewnętrznego produktu lub aplikatora, aby połączyć się z sensorem. Po pomyślnym połączeniu system przejdzie w 30-minutową fazę inicjalizacji.

(np. kod UDI)

(01) 06976055950017
(11) 231029
(17) 241029
(10) A23102001
(91) 0000
(21) FUR-F000124

Rozpoczęcie inicjalizacji

Przez 30 minut po założeniu sensora będzie on znajdował się w fazie inicjalizacji.

W tym czasie na ekranie głównym oprogramowania wyświetlany będzie czas pozostały do zakończenia fazy inicjalizacji (np. 29 minut, 58 sekund itd.), a użytkownicy nie będą mogli odczytywać pomiarów stężenia glukozy.

Rozpoczęcie monitorowania i przejście do „ekranu głównego"

Po 30 minutach faza inicjalizacji sensora zakończy się.
Od tego momentu można uzyskiwać odczyty stężenia glukozy wykrywane przez sensor za pośrednictwem oprogramowania do zarządzania glikemią. Będą one aktualizowane co 3 minuty.

Postępowanie w przypadku rozłączenia sensora z urządzeniem mobilnym

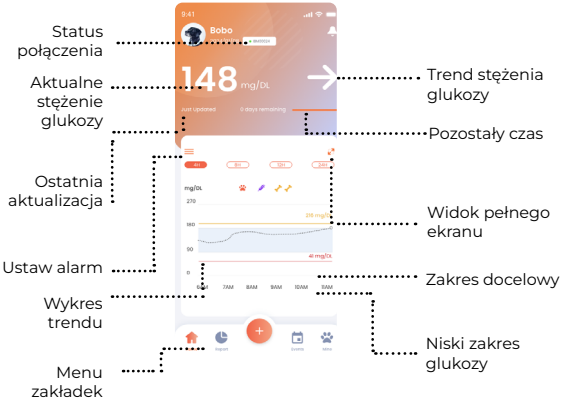
Jeśli urządzenie mobilne rozłączy się z sensorem, na ekranie monitorowania w czasie rzeczywistym pojawi się komunikat "Nie udało się połączyć z urządzeniem".

1. Sprawdź, czy w urządzeniu mobilnym włączona jest funkcja Bluetooth. Postępuj zgodnie z komunikatami systemowymi, aby włączyć Bluetooth i ponownie połączyć się z sensorem.
2. Upewnij się, że odległość między urządzeniem mobilnym a sensorem mieści się w zasięgu radiowym nadajnika. Połączenie działa najlepiej w zasięgu do 10 metrów (32 stóp) bez przeszkód. Ściany lub metalowe przeszkody mogą zakłócać komunikację. Jeśli nie, przysuń urządzenie bliżej sensora.
3. Więcej informacji znajduje się w części [Środki ostrożności dotyczące oprogramowania] niniejszej instrukcji. Jeśli urządzenie mobilne ponownie połączy się z sensorem, który działał przez minimum godzinę, sensor szybko prześle do oprogramowania wszystkie zarejestrowane dane.

Po przesłaniu wszystkich zarejestrowanych danych odczyty stężenia glukozy będą aktualizowane co 3 minuty, aż do wygaśnięcia sensora po maksymalnie 14 dniach użytkowania.

Dane w czasie rzeczywistym

Uwaga: Obrazy interfejsu oprogramowania zawarte w niniejszej instrukcji mają charakter poglądowy. Aby uzyskać dokładny obraz, zapoznaj się z aplikacją.



Strzałki trendu stężenia glukozy

↑	Stężenie glukozy rośnie
↗	Stężenie glukozy powoli rośnie
→	Stężenie glukozy jest stabilne
↘	Stężenie glukozy powoli spada
↓	Stężenie glukozy spada

Dodawanie zdarzeń
Użytkownicy mogą kliknąć „Dodaj zdarzenie" w menu zakładek, aby rejestrować parametry i aktywności zwierzęcia, takie jak posiłki, ćwiczenia, podanie leku lub zastrzyku, pobranie próbki krwi, masa ciała i inne.

Po zakończeniu rejestracji, krzywa glikemii w czasie rzeczywistym wyświetli odpowiednią ikonę z opcji rejestracji.

Tabela 3. Definicje ikon.

	Ikona posiłku Dodaj posiłek zwierzęcia, szczegółowo opisując spożyty pokarm przy każdym posiłku
	Ikona aktywności Dodaj zapis aktywności zwierzęcia, uwzględniając jej rodzaj
	Ikona strzykawki Dodaj zapis dawkowania insuliny
	Ikona kropli krwi Dodaj zapis badania stężenia glukozy we krwi zwierzęcia
	Ikona wagi Dodaj zapis masy ciała zwierzęcia

Wyświetl rekordy alertów glikemii
Wyświetl historię alertów dotyczących niskiego i wysokiego stężenia glukozy. Kliknij ikonę w prawym górnym rogu, aby uzyskać dostęp do ekranu alertów.

Raport glikemii
Dane dzienne:
Wyświetl szczegółowe dzienne dane glikemii, klikając „Raporty" u dołu ekranu. Ta sekcja zawiera wskaźniki glikemii, analizę glikemii oraz dzienne zapisy zdarzeń, które pomagają kompleksowo ocenić dzienne poziomy stężeń glukozy. Możesz również przeglądać dane z innych dni, klikając „Kalendarz" u góry ekranu.

Raport dzienny:
Wyświetl wykresy krzywych stężenia glukozy dla wszystkich zarejestrowanych pomiarów z danego dnia.

Raport sesji:
Porównaj krzywe stężenia glukozy oraz dane z wielu dni.

Profil
Edytuj profil (prawy górny róg ekranu): Kliknij, aby edytować dane zwierzęcia i dane dotyczące dawki insuliny, a następnie kliknij „Potwierdź". Aby odrzucić zmiany, kliknij przycisk „Wstecz" w lewym górnym rogu.
Informacje o urządzeniu: Kliknij, aby wyświetlić informacje o aktualnie używanych sensorach oraz używanych wcześniej.
Ustawienia glukozy: Kliknij, aby ustawić zakresy alertów dotyczących poziomu stężenia glukozy, częstotliwość, alertów, wartości progowe oraz ustawienia trybu „Nie przeszkadzać".
Raport sesji: Kliknij, aby wyświetlić wygenerowane raporty analizy glikemii.
Centrum pomocy: Kliknij, aby wyświetlić proces instalacji sensora. Jeśli znasz już procedurę, możesz kliknąć „Pomiń" w prawym górnym rogu lub przycisk „x" w lewym górnym rogu, aby wyjść.
O nas: Kliknij aby przejść do ekranu ustawień, który zawiera nazwę oprogramowania, informacje o wersji, politykę prywatności, umowę użytkownika.
Aby wylogować się z konta kliknij „Moje" > "Ustawienia" > „Wyloguj", aby opuścić bieżące konto. Po wylogowaniu możesz zalogować się na nowe konto.
Wyświetlanie historii alertów dotyczących poziomu stężenia glukozy: Kliknij ikonę dzwonka w prawym górnym rogu na Stronie Głównej, aby przejść do ekranu alertów dotyczących niskiego i wysokiego poziomu stężenia glukozy.

Wydajność
W środowisku operacyjnym oprogramowania opisanym w niniejszej instrukcji, ekran „Strona główna" w oprogramowaniu do zarządzania glikemią może wyświetlać nowy odczyt stężenia glukozy co 3 minuty.

Kompatybilność
Jeśli wymagana jest aktualizacja oprogramowania do zarządzania glikemią zainstalowanego na urządzeniu mobilnym, nowa wersja zastąpi poprzednią. Na urządzeniu mobilnym może być zainstalowana tylko jedną wersja oprogramowania a jego funkcjonalność będzie oparta na najnowszej zainstalowanej wersji. Uruchamianie oprogramowania równolegle z innymi aplikacjami nie wpłynie na ich działanie ani nie spowoduje błędów. Oprogramowanie komunikuje się z nadajnikiem sensora za pośrednictwem protokołu Bluetooth. Do używania oprogramowania nie jest wymagana wcześniejsza konfiguracja środowiska ani parametrów.

Łatwość obsługi
Podstawowa wiedza wymagana do korzystania z oprogramowania do zarządzania glikemią obejmuje:
- znajomość obsługi urządzenia mobilnego,
- umiejętność korzystania z systemów operacyjnych Android, Harmony OS lub iOS,
- umiejętność czytania cyfr arabskich.

Komunikaty systemowe
- Jeśli użytkownik wprowadzi nieprawidłowy kod weryfikacyjny, w wyskakującym oknie pojawi się komunikat „Nieprawidłowy kod weryfikacyjny".
- Przed kliknięciem pola wprowadzania danych będzie ono wyświetlać szary tekst zastępczy, np. „Proszę wpisać..."
- W przypadku błędów podczas skanowania kodu QR lub wprowadzania kodu połączenia, w wyskakującym oknie pojawi się komunikat "To urządzenie jest już powiązane z innym kontem" lub „Nie znaleziono urządzenia".
- Podczas wylogowywania w wyskakującym oknie pojawi się komunikat „Nie otrzymasz informacji o glikemii po wylogowaniu".
- W przypadku awarii połączenia z urządzeniem lub braku połączenia z urządzeniem interfejs wyświetli komunikaty, takie jak „Niepowodzenie połączenia z urządzeniem" lub „Połącz urządzenie".

Niezawodność
Danymi w oprogramowaniu do zarządzania glikemią można zarządzać oraz tworzyć ich kopię zapasową za pomocą funkcji „Eksport danych".

Bezpieczeństwo informacji
Oprogramowanie zapewnia bezpieczeństwo informacji poprzez wykorzystanie numerów telefonów, a dostęp jest ograniczony wyłącznie do użytkownika lub upoważnionych obserwatorów.

Łatwość konserwacji
Aby przeprowadzić konserwację oprogramowania do zarządzania glikemią, przejdź na dół strony głównej oprogramowania, kliknij „Profil", a następnie wybierz „O nas".

Mobilność
Oprogramowanie do zarządzania glikemią jest zaprojektowane do pracy co najmniej w środowisku opisanym w części „Środowisko operacyjne oprogramowania" niniejszej instrukcji.

Słownik pojęć
- TIR (Time In Range - Czas w zakresie docelowym): Proporcja czasu, w którym stężenie glukozy pozostaje w zakresie prawidłowym, w odniesieniu do całkowitego czasu monitorowania.
- TAR (Time Above Range - Czas powyżej zakresu): Proporcja czasu, w którym stężenie glukozy znajduje się powyżej zakresu prawidłowego, w odniesieniu do całkowitego czasu monitorowania.
- TBR (Time Below Range - Czas poniżej zakresu): Proporcja czasu, w którym stężenie glukozy znajduje się poniżej zakresu prawidłowego, w odniesieniu do całkowitego czasu monitorowania.
- AGP (Ambulatory Glucose Profile - Ambulatoryjny profil glikemii): Metoda opisu danych dotyczących stężenia glukozy, stosowana głównie w leczeniu cukrzycy. AGP porządkuje i wizualizuje dane zbierane z systemów ciągłego monitorowania glukozy (CGM) lub innych urządzeń do monitorowania glikemii, zapewniając kompleksowy obraz glikemii u pacjenta. AGP jest zazwyczaj przedstawiany w formie wykresu, pokazującego poziomy stężenia glukozy w danym okresie, w tym średnie stężenie, zakres wahań oraz punkty wysokiego i niskiego stężenia glukozy. Pomaga to personelowi medycznemu ocenić kontrolę glikemii, zidentyfikować potencjalne problemy oraz wspierać bardziej skuteczne planowanie leczenia.
- Średnia stężenia glukozy: średnie stężenie glukozy w określonym przedziale czasu.
- LAGE (Largest Amplitude of Glucose Excursion - Największa amplituda wahań stężenia glukozy): Maksymalne wahania stężenia glukozy w ciągu dnia.
- GV (Glucose Variability - Zmienność stężenia glukozy): Odnosi się do stopnia częstych i znaczących wahań stężenia glukozy w danym okresie. Jest to ważny wskaźnik stabilności kontroli glikemii, zwykle oceniany na podstawie danych z systemów ciągłego monitorowania stężenia glukozy (CGM) lub innych urządzeń do monitorowania glikemii.
- MAGE (Mean Amplitude of Glucose Excursions - Średnia amplituda wahań stężenia glukozy): Średnia amplituda wahań stężenia glukozy
- MODD (Mean of Daily Differences - Średnia różnic dobowych): Średnia bezwzględna różnica dziennych wartości stężenia glukozy.

Konserwacja i utylizacja

Konserwacja
System ciągłego monitorowania stężenia glukozy (CGM) jest przeznaczony do jednorazowego użytku i nie zawiera części możliwych do naprawy przez użytkownika.
W razie potrzeby podczas użytkowania można delikatnie przetrzeć powierzchnię nadajnika gazikiem nasączonym alkoholem medycznym i pozostawić do wyschnięcia na powietrzu.
Nadajnik i sensor są precyzyjnymi urządzeniami. W przypadku awarii należy zwrócić je do producenta w celu naprawy. Naprawy wykonywane przez osoby trzecie lub zewnętrzne instytucje są niedozwolone. Instrukcja nie zawiera schematów obwodów ani wykazu podzespołów. W przypadku wystąpienia problemów podczas użytkowania należy zapoznać się z instrukcją lub skontaktować się z działem obsługi klienta.

Utylizacja
Utylizacja tego produktu powinna odbywać się zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi urządzeń elektronicznych, baterii, ostrych przedmiotów oraz materiałów potencjalnie narażonych na kontakt z płynami. Aby uzyskać więcej informacji na temat prawidłowej utylizacji komponentów systemu, należy skontaktować się z działem obsługi klienta.

Informacje o potencjalnych substancjach zakłócających
Potwierdzono, że kwas askorbinowy w stężeniu 4 mg/l nie wpływa na działanie sensora.

Użyteczność kliniczna
Skuteczność i bezpieczeństwo produktu oceniono w wieloośrodkowym, sparowanym badaniu klinicznym, wykorzystując analizator EKF jako metodę referencyjną. Do badania włączono 50 pacjentów z cukrzycą, leczonych ambulatoryjnie i hospitalizowanych, z kilku ośrodków badań klinicznych.
Wyniki badania klinicznego wykazały, że skuteczność i bezpieczeństwo produktu spełniają wymagania zastosowania klinicznego w weterynarii, a główne wyniki dotyczące dokładności pomiarowej przedstawiają się następująco:

Wskaźniki oceny skuteczności	Pacjenci ambulatoryjni	Pacjenci hospitalizowani
Stężenie glukozy we krwi żylnej zmierzone z użyciem analizatora EKF > 4,4 mmol/l (80 mg/dl)	Odchylenie ± 20%	Odchylenie ± 20%
	1728/1801 (95.95%)	1673/1721 (97.21%)

Stężenie glukozy we krwi żylnej zmierzone z użyciem analizatora EKF < 4,4 mmol/l (80 mg/dl)	Odchylenie ± 1,1 mmol/l (20 mg/dl	Odchylenie ± 1,1 mmol/l (20 mg/dl
	73/74 (98.65%)	99/101 (98.02%)
Wskaźnik zgodności 20/20% względem stężenia glukozy we krwi żylnej zmierzonego z użyciem analizatora EKF	1801/1875 (96.05%)	1772/1822 (97.26%)
MARD (Mean Absolute Relative Difference) - Średnia bezwzględna procentowa różnica względem metody referencyjnej)	7.43%	7.15%
Odsetek skutecznych/ nieskutecznych alertów wysokiego stężenia glukozy	99.86%/2.37%	99.34%/1.32%
Odsetek skutecznych/ nieskutecznych alertów niskiego stężenia glukozy	100%/0.28%	100%/0.35%
Odsetek skutecznego/ nieskutecznego wykrywania wysokiego stężenia glukozy	96.92%/3.08%	94.55%/5.45%
Odsetek skutecznego/ nieskutecznego wykrywania niskiego stężenia glukozy	87.05%/12.05%	100%/0%
Powtarzalność sensora	0.06	0.06
Żywotność sensora	95.20%	99.18%

Rozwiązywanie problemów

Problem	Przyczyna	Środki zaradcze
Sensor nie przylega do skóry zwierzęcia	W miejscu aplikacji pozostał kurz, tłuszcz lub sierść	Usuń nadajnik i elementy sensora. Rozważ wygolenie sierści i/lub oczyszczenie miejsca aplikacji wodą z mydłem. Upewnij się, że użyto maszynki z ostrzem 40 lub większym oraz że sierść została wygolona możliwie jak najdokładniej. Postępuj zgodnie z instrukcją aplikacji sensora. Upewnij się, że użyto chusteczki do przygotowania skóry oraz że miejsce aplikacji wyschło przed użyciem. Upewnij się, że aplikator został mocno dociśnięty do skóry przez 10 sekund. Sprawdź, czy oddzielenie aplikatora od sensora przebiegło prawidłowo.
Podrażnienie skóry w miejscu aplikacji sensora	Tarcie w miejscu aplikacji spowodowane szwami odzieży, ciasnymi elementami lub akcesoriami	Upewnij się, że w miejscu aplikacji nie występuje tarcie spowodowane krawędziami odzieży, klatką piersiową lub grzbietem zwierzęcia.
	Możliwa reakcja alergiczna na materiały klejące	Przed aplikacją produktu użyj chusteczki przygotowującej skórę Skin-Tac. Jeśli wystąpi podrażnienie, skonsultuj się z lekarzem weterynarii w celu ustalenia najlepszego rozwiązania.

Uruchamianie aplikacji: brak możliwości odczytu danych o stężeniu glukozy	Rozłączone połączenie Bluetooth, niewłączony GPS lub słaby sygnał	Połącz Bluetooth, włącz dostęp do GPS lub przenieś się w miejsce o silnym sygnale.

Informacje techniczne

Podstawowe parametry

Wskaźniki wydajności	
Zakres pomiaru	2 mmol/l to 42 mmol/l
Dokładność pomiaru	Przy stężeniu glukozy ≤ 7,5 mmol/l (135 mg/dl) odchylenie ≤ ±1,0 mmol/l (18 mg/dl)
	Przy stężeniu glukozy > 7,5 mmol/l (135 mg/dl) odchylenie ≤ ±7,5%
Warunki pracy	Temperatura: 5-40°C Wilgotność względna: 10-90% Ciśnienie atmosferyczne: 700-1060 hPa
Warunki przechowywania i transportu	Temperatura: 2-30°C Wilgotność względna: 10-90% Ciśnienie atmosferyczne: 700-1060 hPa
Wodoodporność	Poziom 7, gdy sensor i nadajnik są połączone
Okres przydatności do użycia	18 miesięcy (data produkcji i ważności znajduje się na etykiecie produktu)
Okres użytkowania	Do 14 dni

Wymagania dotyczące bezpieczeństwa sieci	
Typ interfejsu: Bezprzewodowa transmisja Bluetooth o niskiej energii Protokół komunikacyjny: Bluetooth BLE	
Pasmo i szerokość pasma transmisji i odbioru bezprzewodowego	Pasmo: 2,402-2,480 GHz Pasmo przenoszenia: 2 MHz
Typ modulacji bezprzewodowej transmisji i odbioru	GFSK
Efektywna moc promieniowania dla transmisji bezprzewodowej	-2 dBm
Kontrola dostępu użytkownika	E-mail + kod weryfikacyjny
Części mające kontakt z pacjentem	Części mające kontakt z pacjentem obejmują: taśmę klejącą, obudowę PCB, elastyczny sensor

Kompatybilność elektromagnetyczna

⚠ System może monitorować minimalne stężenie glukozy 2,0 mmol/l (36 mg/dl) i maksymalne 42,0 mmol/l (756 mg/dl).

⚠ Aktywne wyroby medyczne podlegają określonym środkom ostrożności EMC (kompatybilności elektromagnetycznej) i muszą być instalowane oraz używane zgodnie z wytycznymi.

⚠ Przenośne urządzenia komunikacyjne wykorzystujące fale radiowe (RF) mogą wpływać na działanie urządzeń elektrycznych.

⚠ System ciągłego monitorowania stężenia glukozy (CGM) nie powinien być używany w bezpośrednim sąsiedztwie innych urządzeń elektronicznych, które mogłyby zakłócać jego działanie. Jeśli jest to konieczne, należy upewnić się, że system działa prawidłowo w danej konfiguracji użytkowania.

Wytyczne i deklaracja producenta – emisja elektromagnetyczna		
System ciągłego monitorowania stężenia glukozy (CGM) jest przeznaczony do stosowania w określonym środowisku. Nabywca lub użytkownik powinien zapewnić jego działanie w takim środowisku.		
Badania emisji	Klasa	Środowisko elektromagnetyczne – wytyczne
Emisja częstotliwości radiowej: GB 4824	Grupa 1	System ciągłego monitorowania stężenia glukozy (CGM) wykorzystuje energię o częstotliwości radiowej wyłącznie do swoich funkcji wewnętrznych. W związku z tym jego emisje RF są bardzo niskie, a prawdopodobieństwo powodowania zakłóceń w pracy pobliskich urządzeń elektronicznych jest minimalne.
Emisja częstotliwości radiowej: GB 4824	Klasa B	System jest przeznaczony do stosowania w różnych środowiskach, w tym w pomieszczeniach oraz budynkach mieszkalnych, i może być podłączony bezpośrednio do publicznej sieci niskiego napięcia do użytku domowego.
Emisje harmoniczne: GB 17625.1	Nie dotyczy	
Emisje harmoniczne: GB 17625.1	Nie dotyczy	

Wytyczne i deklaracja producenta – odporność elektromagnetyczna			
System ciągłego monitorowania stężenia glukozy (CGM) jest przeznaczony do stosowania w określonym środowisku. Nabywca lub użytkownik powinien zapewnić jego działanie w takim środowisku.			
Badanie odporności	Poziomy testowe IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne – wytyczne
Wyładowania elektrostatyczne (ESD): GB/T 17626.2	±6 kV wyładowanie kontaktowe; ±8 kV wyładowanie przez powietrze	±8 kV wyładowanie przez powietrze	Podłoga powinna być wykonana z drewna, betonowa, lub z płytek ceramicznych. Jeśli podłoga pokryta jest materiałem syntetycznym, wilgotność względna powinna wynosić co najmniej 30%.
Szybkie przepięcia elektryczne/ symulacja impulsów: GB/T 17626.4	±2 kV dla linii zasilania, ±1 kV dla linii wejścia/ wyjścia	Nie dotyczy	/
Udar: GB/T 17626.5	±1 kV linia-linia, ±2 kV linia-uziemienie	Nie dotyczy	/

Spadki napięcia, krótkie przerwy i wahania napięcia na wejściowych liniach zasilania : GB/T 17626.11	<5% UT przez 0,5 cyklu (przy UT, >95% spadku napięcia) 40% UT przez 5 cykli (przy UT, 60% spadku napięcia) 70% UT przez 25 cykli (przy UT, 30% spadku napięcia) <5% UT przez 5 sekund (przy UT, >95% spadku napięcia)	Nie dotyczy	/
Pole magnetyczne o częstotliwości sieciowej (50/60 Hz): GB/T 17626.8	3 A/m	3 A/m	Pole magnetyczne o częstotliwości sieciowej powinno odpowiadać poziomom typowym dla standardowej lokalizacji w środowisku komercyjnym lub szpitalnym.
Uwaga: UT oznacza napięcie sieciowe AC przed zastosowaniem poziomu testowego			

Zalecana bezpieczna odległość

Zalecane odległości między mobilnym sprzętem komunikacyjnym RF a systemem ciągłego monitorowania stężenia glukozy (CGM)

System ciągłego monitorowania stężenia glukozy (CGM) jest przeznaczony do stosowania w środowisku elektromagnetycznym, w którym zakłócenia promieniowane o częstotliwości radiowej (RF) są kontrolowane. Nabywca lub użytkownik systemu ciągłego monitorowania stężenia glukozy może pomóc w zapobieganiu zakłóceniom elektromagnetycznym, zachowując minimalną odległość między mobilnymi urządzeniami komunikacyjnymi RF (nadajnikami) a systemem ciągłego monitorowania stężenia glukozy, zgodnie z poniższymi zaleceniami, zależnie od maksymalnej mocy wyjściowej urządzenia komunikacyjnego.

Moc znamionowa nadajnika (W)	0.01	0.1	1	10	100
Bezpieczna odległość (m) w oparciu o moc nadajnika					
150 kHz - 80 MHz d = 1.2√P	0.12	0.38	1.2	3.8	12
80 MHz - 800 MHz d = 1.2√P	0.12	0.38	1.2	3.8	12
800 MHz - 2.5 GHz d = 2.3√P	0.23	0.73	2.3	7.3	23

Dla nadajników o maksymalnej znamionowej mocy wyjściowej niewymienionej w powyższej tabeli zalecaną odległość separacji d w metrach (m) można wyznaczyć za pomocą równania właściwego dla częstotliwości nadajnika. P oznacza maksymalną znamionową moc wyjściową nadajnika w watach (W) podaną przez producenta nadajnika.

Uwaga 1: Przy 80 MHz i 800 MHz należy stosować wyższy zakres częstotliwości.

Uwaga 2: Niniejsze wytyczne mogą nie mieć zastosowania we wszystkich sytuacjach. Na propagację elektromagnetyczną wpływa pochłanianie i odbijanie fal przez konstrukcje, przedmioty oraz ludzi.

Podstawowa wydajność zgodności elektromagnetycznej

System działa prawidłowo, utrzymuje normalną komunikację z aplikacją i nie występują w nim żadne awarie ani błędy.

Dokładność pomiaru spełnia następujące normy:

Gdy stężenie glukozy wynosi ≤ 7,5 mmol/l (135 mg/dl), odchylenie nie jest większe niż ±1,0 mmol/l (18 mg/dl);
Gdy stężenie glukozy wynosi > 7,5 mmol/l (135 mg/dl), odchylenie nie jest większe niż ±7,5%.

Symbole

	Producent		Obowiązkowe zapoznanie się z instrukcją
	Data produkcji		Ostrzeżenie
	Data ważności		Dopuszczalny zakres wilgotności
	Kod partii		Dopuszczalny zakres temperatury
	Numer katalogowy		Chronić przed wilgocią
	Numer seryjny		Część aplikacyjna typu BF
	Sterylizowano promieniowaniem		Promieniowanie niejonizujące
	Nie używać ponownie		Niebezpieczne w środowisku rezonansu magnetycznego

	Nie używać, jeśli opakowanie jest uszkodzone	IP27	Stopień ochrony IP27: ochrona przed dostępem ciał stałych o średnicy ≥ 12,5 mm oraz ochrona przed skutkami czasowego zanurzenia w wodzie
	Opakowanie nadaje się do recyklingu		Utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami
	Ograniczenie liczby warstw składowania: n ≤ 5		Ograniczenie masy piętrowania
	Przechowywać w pozycji pionowej		Ostrożnie, produkt delikatny
	Chronić przed źródłami ciepła i promieniowania		

Dane producenta i serwisu

HIPPO MEDICAL PTE. LTD.
60 PAYA LEBAR ROAD
#11-53 PAYA LEBAR SQUARE
SINGAPORE 409051

Email: service@furcarer.com
Strona internetowa: www.furcarer.com

Importer i Dystrybutor:
VET PLANET Sp. z o. o.
ul. Brukowa 36 lok. 2
05 – 092 Łomianki (Polska)
tel. +48 22 833 74 46
Email: help@vetplanet.org
Strona internetowa: https://vetplanet.org/

Wersja instrukcji: C0-IFU-261101
Data sporządzenia lub rewizji instrukcji: 1 listopada 2026 r.

FurCarer

C0- IFU -261101