



**Bezprzewodowe gogle**

**iLens**

do badania ultrasonograficznego zwierząt

**INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA**



DRAMINSKI S.A.

Wiktora Steffena 21,  
11-036 Sząbruk

Telefon: +48 89 675 26 00

E-mail: [usgv@draminski.com](mailto:usgv@draminski.com)

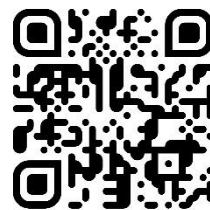
[www.draminski.pl](http://www.draminski.pl)



[facebook.com/  
com.draminski](https://facebook.com/com.draminski)



[instagram.com/  
draminski\\_ultrasound\\_scanners/](https://instagram.com/draminski_ultrasound_scanners/)



[linkedin.com/  
company/draminski-sa/](https://linkedin.com/company/draminski-sa/)

Firma Dramiński S.A. ustanowiła i utrzymuje pełny system zarządzania jakością zgodny z wymaganiami normy **EN ISO 9001**. System jest okresowo audytowany przez jednostkę notyfikowaną TUV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystrasse 2, 90431 Norymberga, Niemcy, biorąc udział w ocenie zgodności.

Deklaracja zgodności

Można ją uzyskać w naszym Dziale Sprzedaży:

Tel.: +48 89 675 26 00

E-mail: [ultrasound@draminski.com](mailto:ultrasound@draminski.com)

Życzymy Państwu i użytkownikom tego wyrobu wielu sukcesów przy sprawowaniu opieki nad Państwa pacjentami.

Jesteśmy przekonani, że naszym produktem będziecie mogli Państwo dobrze służyć swoim pacjentom.

Wszelkie komentarze i uwagi swoich klientów dotyczące urządzenia oraz tej instrukcji firma DRAMIŃSKI S.A. przyjmie z wielkim zadowoleniem.

Prosimy o telefonowanie pod numer: +48 89 675 26 00

oraz wysyłanie e-maili na adres: [ultrasound@draminski.com](mailto:ultrasound@draminski.com)

Opracowane przez DRAMIŃSKI S.A.

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Kopiowanie bez zgody firmy DRAMIŃSKI S.A. zabronione.

---

## Spis treści:

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 1.     | Informacje o instrukcji obsługi .....  | 5  |
| 1.1.   | Ostrzeżenia, komentarze i symbole stosowane w tej instrukcji .....                 | 5  |
| 1.2.   | Korekty instrukcji .....   | 5  |
| 2.     | Wstępne informacje o DRAMIŃSKI iLens - bezprzewodowych goglach AR.....             | 6  |
| 3.     | Bezpieczeństwo użytkowania .....   | 6  |
| 3.1.   | Zaawansowana technologia rozszerzonej rzeczywistości (AR - Augmented Reality)..... | 7  |
| 4.     | Lista elementów i akcesoriów DRAMIŃSKI iLens .....                                 | 9  |
| 5.     | Konstrukcja DRAMIŃSKI iLens.....   | 10 |
| 6.     | Przygotowanie do pracy.....  | 11 |
| 6.1.   | Ładowanie .....  | 11 |
| 6.2.   | Włączanie i wyłączanie .....   | 12 |
| 6.3.   | Tryb czuwania (gotowości).....   | 12 |
| 6.4.   | Parowanie .....  | 13 |
| 6.4.1. | iScan mini .....   | 13 |
| 6.4.2. | iScan 3.....   | 13 |
| 6.4.3. | airScan pro .....  | 14 |
| 6.5.   | Zmiana osłony ochronnej wyświetlaczy .....   | 14 |
| 6.6.   | Dopasowanie iLens na głowie.....   | 15 |
| 6.7.   | Aktualizacja gogli iLens .....   | 15 |
| 6.7.1. | iScan mini .....   | 15 |
| 6.7.2. | iScan 3.....   | 15 |
| 7.     | Okno główne .....  | 15 |
| 8.     | Czyszczenie i dezynfekcja .....  | 16 |
| 8.1.   | Zalecane materiały .....   | 16 |
| 8.2.   | Czyszczenie i dezynfekcja .....  | 16 |
| 9.     | Przechowywanie i transport .....   | 17 |
| 10.    | Informacje prawne .....  | 17 |
| 11.    | Gwarancja.....   | 19 |

## 1. Informacje o instrukcji obsługi

W poszczególnych rozdziałach instrukcja opisuje bezpieczeństwo użytkownika, budowę, akcesoria urządzenia, przygotowanie do pracy oraz funkcje i obsługę bezprzewodowych gogli AR - DRAMIŃSKI iLens.

### 1.1. Ostrzeżenia, komentarze i symbole stosowane w tej instrukcji

Ze względu na konieczność podkreślenia ważnych treści w instrukcji zastosowane zostały następujące sposoby wyróżnienia:



**Ostrzeżenie!** - przy konieczności zwrócenia szczególnej uwagi ze względu na bezpieczeństwo pacjenta lub użytkownika urządzenia.

**Uwaga!** – przy konieczności zwrócenia uwagi na ochronę urządzenia lub prawidłową jego obsługę.

**Pogrubiony tekst** - w celu zwrócenia uwagi na istotniejsze fragmenty w instrukcji lub dla zwiększenia jej wyrazistości i czytelności.

Opisy przy schematach i rysunkach – w celu ułatwienia rozpoznania szczegółów.

Symbole użyte w instrukcji nie informują w pełni o wskazówkach bezpieczeństwa, dlatego też najpierw należy przeczytać wskazówki (rozdz. 3) i według nich postępować!

### 1.2. Korekty instrukcji

| Wersja       | Zmiany  |
|--------------|---|
| 1.0_20240408 | Pierwsza wersja instrukcji obsługi gogli iLens  |
| 1.1_20240821 | Aktualizacja: <ul style="list-style-type: none"><li>- Sygnalizacje Diody LED stanu ładowania</li><li>- Sygnalizacje Diody LED Przycisku zasilania</li></ul> |
| 1.2_20241021 | Dodano rozdziały: <ul style="list-style-type: none"><li>- Parowanie gogli iLens z ultrasonografem DRAMIŃSKI</li><li>- Aktualizacja gogli iLens</li></ul>    |
| 1.3_20250310 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Aktualizacja treści, grafik oraz poprawki stylistyczne</li><li>- Parowanie gogli z airScanem pro</li></ul>          |

## 2. Wstępne informacje o DRAMIŃSKI iLens - bezprzewodowych goglach AR

iLens to bezprzewodowe, przezroczyste gogle, służące do wyświetlania obrazów z ultrasonografów firmy DRAMIŃSKI.

Zastosowanie wyświetlaczy w technologii rozszerzonej rzeczywistości (AR – Augmented Reality) gwarantuje większe bezpieczeństwo użytkownika podczas pracy ze zwierzętami. Dzięki przyciemnionej osłonie uzyskasz dobry kontrast i wyraźny obraz, nawet w warunkach silnego oświetlenia. Wbudowana bateria zapewnia energię na ponad 10 godzin ciągłej pracy. Gogle iLens wyznaczają nowy standard w diagnostyce ultrasonograficznej zwierząt.

Gogle iLens zostały zaprojektowane specjalnie dla lekarzy i techników weterynarii wykonujących badanie ultrasonograficzne zwierząt. W połączeniu z kompatybilnym ultrasonografem firmy DRAMIŃSKI, znajdują zastosowanie przede wszystkim w badaniu układu rozrodczego bydła i koni, potwierdzaniu i monitorowaniu ciąży, określaniu wieku i płci płodu, a także badaniu płuc u cieląt, wymion i strzyków oraz narządów jamy brzusznej.

### Uwaga!

**Efekty tęczy, mgły i ducha są naturalne dla technologii wyświetlania rozszerzonej rzeczywistości (AR).**

## 3. Bezpieczeństwo użytkowania



**Ostrzeżenie! – Bezpieczeństwo użytkownika i pacjenta zależą od przestrzegania poniższych wytycznych!**

1. DRAMIŃSKI iLens jest urządzeniem, które powinno być używane w celach diagnostycznych wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
2. Gogle powinny być dezynfekowane w sytuacjach uzasadnionych, gdy mogły mieć kontakt z substancjami zakaźnymi.
3. Użytkownikom gogli iLens zaleca się okresowe sprawdzanie stanu wyświetlaczy, osłon, modułu baterii i opaski zaciskowej na głowę. Nie należy używać gogli, jeśli którykolwiek z tych elementów jest uszkodzony lub bardzo się nagrzewa.
4. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń mechanicznych lub gdy zauważono nadmierne nagrzewanie się podzespołów urządzenia, konieczne jest przekazanie urządzenia do serwisu.
5. Zabrania się demontażu urządzenia i przeprowadzania samodzielnych napraw i regulacji, z wyjątkiem czynności, które są zapisane w tej instrukcji.
6. Zabrania się jakiegokolwiek modyfikacji urządzenia przez użytkownika.
7. Pomimo zastosowania technologii AR, moduł wyświetlacza może ograniczać pole widzenia powyżej linii wzroku. Należy zachować szczególną ostrożność podczas poruszania się i pracy w pozycji pochylonej lub kucającej.
8. Wyrób nadaje się tylko do stosowania wewnątrz pomieszczeń.
9. Zaleca się podłączanie wyłącznie kabli i akcesoriów dostarczonych w zestawie.

10. Należy unikać ekspozycji urządzenia na silne promieniowanie słoneczne, najlepiej przestrzegać temperatur zalecanych na etykietach urządzenia i jego elementach.
11. Aby uniknąć ryzyka porażenia prądem elektrycznym urządzenie musi być przyłączone wyłącznie do sieci zasilającej z uziemieniem ochronnym.
12. W miejscach, gdzie stosowane są gazy wybuchowe i anestetyczne stosowanie ultrasonografu ze względów bezpieczeństwa jest wykluczone.
13. DRAMIŃSKI iLens jest urządzeniem elektrycznym, które może być źródłem promieniowania elektromagnetycznego. Jego praca może być zakłócana przez inne urządzenia elektryczne. W takim wypadku zaleca się ograniczenie liczby innych urządzeń elektrycznych pracujących w pobliżu.
14. Gogle DRAMIŃSKI iLens korzystają z połączenia Wi-Fi. Inne urządzenia mogą zakłócać działanie sieci, dlatego zaleca się, aby ograniczyć do minimum ilość innych bezprzewodowych urządzeń pracujących w jego pobliżu.
15. Po upływie okresu użytkowania, w celu uniknięcia ryzyka dla środowiska, urządzenie i akcesoria powinny zostać usunięte przez specjalnie przeszkolone jednostki zgodnie z obowiązującymi przepisami lub odesłane do producenta.

### **3.1. Zaawansowana technologia rozszerzonej rzeczywistości (AR - Augmented Reality)**

1. Długotrwałe korzystanie z iLens może powodować zmęczenie oczu, dyskomfort i chorobę lokomocyjną. Upewnij się, że urządzenie jest odpowiednio dopasowane do Twojej głowy, postępując zgodnie ze wskazaniem zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi. Rozpocznij od krótkich sesji i stopniowo zwiększaj czas użytkowania, aby przyzwyczaić się do wrażeń AR. Jeśli odczuwasz punktowy dyskomfort, rób regularne przerwy. Jeśli jakiegokolwiek objawy dyskomfortu utrzymują się, należy przerwać korzystanie z urządzenia i zasięgnąć porady lekarskiej.
2. Niektóre osoby mogą doświadczyć napadów padaczkowych wywołanych nadwrażliwością na światło (epilepsja fotogenna), gdy są wystawione na działanie migających świateł lub wzorów. Osoby, u których w przeszłości wystąpiły epizody padaczki bądź drgawek, przed rozpoczęciem użytkowania iLens powinny skonsultować się z lekarzem.
3. Zachowaj czujność w swoim otoczeniu podczas korzystania z iLens. Wyświetlana zawartość rozszerzonej rzeczywistości może potencjalnie odwracać Twoją uwagę. Upewnij się, że korzystanie z urządzenia odbywa się wyłącznie w bezpiecznych, kontrolowanych warunkach pozbawionych ryzykownych aktywności.
4. Aby zapewnić bezpieczeństwo elektroniczne, urządzenie powinno być używane w środowisku o temperaturze od 0°C do 35°C i na maksymalnej wysokości do 2000 m n.p.m.
5. Twoje gogle iLens mogą generować ciepło podczas użytkowania. Zgodne jest to z limitami temperatury powierzchni dostępnej dla użytkownika określonymi przez Międzynarodowe Normy Bezpieczeństwa (IEC 62368-1). Unikaj niepotrzebnego, długotrwałego kontaktu z urządzeniem, aby zapobiec dyskomfortowi, a jeśli Twoje gogle staną się nieprzyjemnie ciepłe, zdejmij je i zrób sobie przerwę. Jeśli powierzchnia urządzenia nagrzewa się powyżej znośnej temperatury (>58°C), należy skontaktować się z działem obsługi i zespołem serwisowym firmy DRAMIŃSKI.

6. Twoje gogle iLens są wykonane z powszechnie stosowanych materiałów do noszenia. Niektóre materiały mogą jednak powodować reakcje alergiczne u pewnych osób. Aby zmniejszyć ryzyko podrażnień i odcisków na skórze, należy czyścić urządzenie regularnie, nie używać go na zranionej skórze i nie dokręcać nadmiernie opaski zaciskowej. W przypadku wystąpienia poważnych lub utrzymujących się objawów jakiegokolwiek dyskomfortu, należy przerwać korzystanie z urządzenia i zasięgnąć porady lekarskiej.
7. Gogle iLens oraz zdejmowana osłona ochronna (wyświetlacz AR) nie służą ochronie oczu przed substancjami chemicznymi, promieniowaniem UV, zanieczyszczeniami i silnymi uderzeniami.
8. Wyświetlacze AR wykonane są ze szkła, które jest podatne na stłuczenie w wyniku uderzenia lub przypadkowego upuszczenia. Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia szkła, zaleca się zakładanie osłony ochronnej, gdy tylko jest to możliwe i przechowywanie urządzenia w etui ochronnym (walizce transportowej), gdy nie jest używane. Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń ciała, należy unikać dotykania i noszenia gogli ze stłuczonym, wyszczerbionym lub pękniętym szkłem. W takich przypadkach zdecydowanie zaleca się zaprzestanie korzystania z urządzenia i odesłanie go do centrum serwisowego firmy DRAMIŃSKI w celu wymiany wyświetlaczy AR.
9. Gogle iLens wykorzystują technologię RF (Radio Frequency) do komunikacji bezprzewodowej. Aby zagwarantować bezpieczną ekspozycję użytkownika na energię częstotliwości radiowej, niniejszy sprzęt został zaprojektowany, wyprodukowany i przetestowany pod kątem zgodności z wytycznymi Federalnej Komisji Łączności (FCC) i dyrektywami europejskimi dotyczącymi narażenia na energię RF. Należy nosić urządzenie na głowie zgodnie z przeznaczeniem i opisem w niniejszej instrukcji obsługi, aby zapewnić, że limity SAR określone w wymienionych wytycznych nie zostaną przekroczone oraz unikać kontaktu urządzenia z innymi częściami ciała.

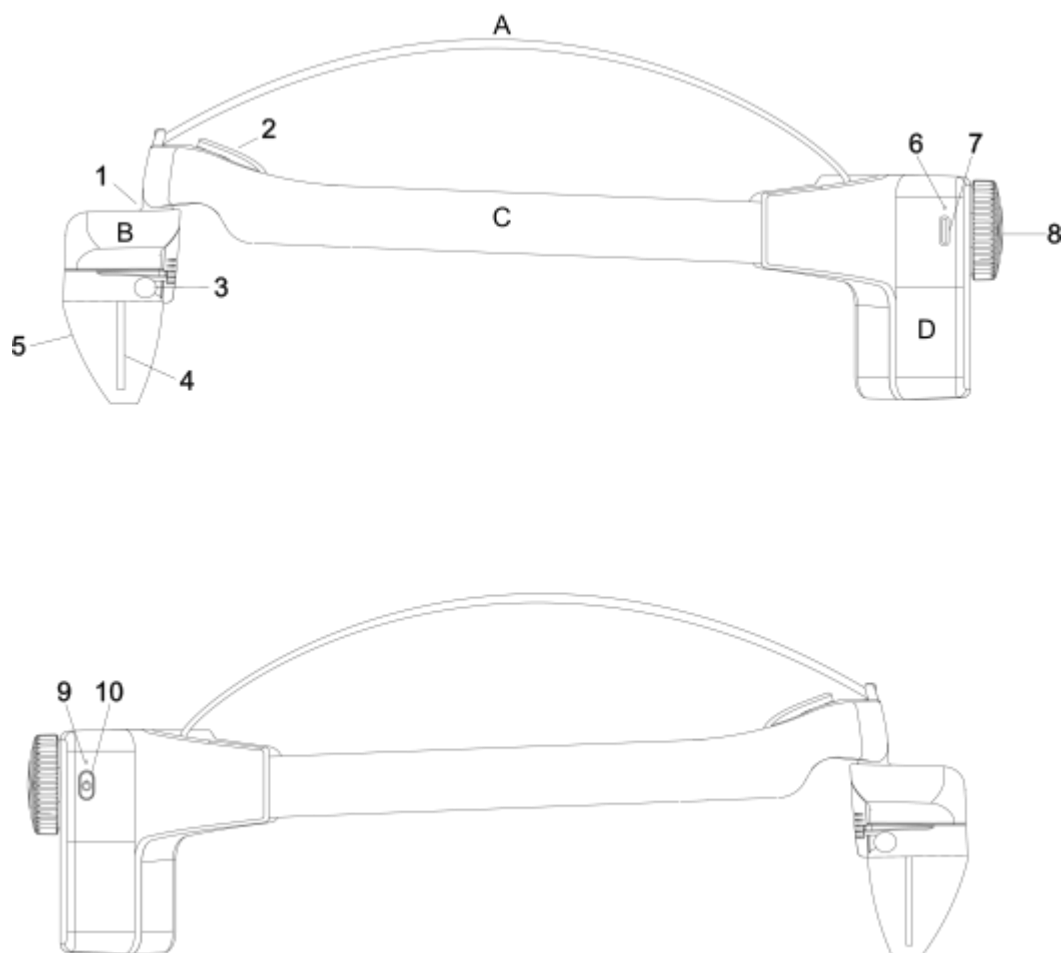
#### 4. Lista elementów i akcesoriów DRAMIŃSKI iLens

| #  | Nazwa i opis                                  | Ilość        |
|----|---|--------------|
| 1  | DRAMIŃSKI iLens – gogle z wbudowaną baterią   | 1            |
| 2  | Jasna osłona wyświetlaczy                     | 1            |
| 3  | Ciemna osłona wyświetlaczy (przeciwsłoneczna) | 1            |
| 4  | Pasek mocujący na głowie                      | 1            |
| 5  | Wyściółka na czoło                            | 1            |
| 6  | Kabel USB-C                                   | 1            |
| 7  | Adapter USB-C do USB-A                        | 1            |
| 8  | Ładowarka USB                                 | 1            |
| 9  | Walizka transportowa                          | 1            |
| 10 | Powerbank (10Ah)                              | Opcjonalnie* |



## 5. Konstrukcja DRAMIŃSKI iLens

DRAMIŃSKI iLens jest to samodzielne, bezprzewodowe, przezroczyste urządzenie wyświetlające, umożliwiające wizualizację obrazu ultrasonograficznego w bezpośrednim polu widzenia użytkownika.



- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| A. Pasek mocujący na głowie    | 1. Zawias regulujący nachylenie modułu wyświetlacza |
| B. Moduł wyświetlacza          | 2. Wyściółka na czoło                               |
| C. Regulowana opaska zaciskowa | 3. Zatrzask osłony                                  |
| D. Moduł baterii               | 4. Wyświetlacze AR                                  |
|                                | 5. Osłona ochronna                                  |
|                                | 6. Dioda LED stanu ładowania                        |
|                                | 7. Gniazdo USB-C                                    |
|                                | 8. Śruba regulująca system opaski zaciskowej        |
|                                | 9. Dioda LED Przycisku zasilania                    |
|                                | 10. Przycisk zasilania                              |

## 6. Przygotowanie do pracy

Po pierwszym otrzymaniu gogli iLens należy sprawdzić, czy wszystkie elementy zestawu są nienaruszone.

### 6.1. Ładowanie

W celu naładowania wbudowanej baterii, podłącz ładowarkę do sieci, a kabel USB do ładowarki i do gniazda USB gogli iLens.

Pamiętaj, że ze względów bezpieczeństwa zaleca się używanie wyłącznie oryginalnych komponentów dołączonych do zestawu.

Dioda LED stanu ładowania sygnalizuje:

| Sygnal                 | Opis                                      |
|------------------------|---|
| WYŁĄCZONY              | Nie ładuje, kabel USB nie jest podłączony |
| WŁĄCZONY, świeci jasno | Ładowanie                                 |
| WYŁĄCZONY              | W pełni naładowany                        |

Dioda LED Przycisku zasilania sygnalizuje:

| Działanie   | Sygnal   | Opis   |
|---|--|--|
| -   | WYŁĄCZONY  | Urządzenie iLens jest wyłączone  |
| -   | Cykliczny: świeci przez 1 sek. i wyłącza się na 6 sek. | iLens jest włączone z włączonymi wyświetlaczami lub jest w Trybie czuwania |
| Podłączony kabel USB<br>Urządzenie jest WYŁĄCZONE | WYŁĄCZONY  | iLens jest wyłączone i kabel USB jest podłączony                           |
| Naciśnięcie Przycisku zasilania                   | Brak BŁYSKU<br><br>BŁYSK                               | Bateria jest mocno rozładowana<br><br>iLens jest włączone                  |

Czas ładowania powinien wynosić do 5 godzin.

Czas pracy zależy od skanera ultrasonograficznego, z którym gogle iLens są połączone.

iScan mini – 12 godzin.

#### Uwaga!

Gogli iLens nie można używać podczas ładowania za pomocą ładowarki podłączonej bezpośrednio (iLens -> sieć) lub pośrednio (iLens -> Powerbank -> sieć) do sieci!

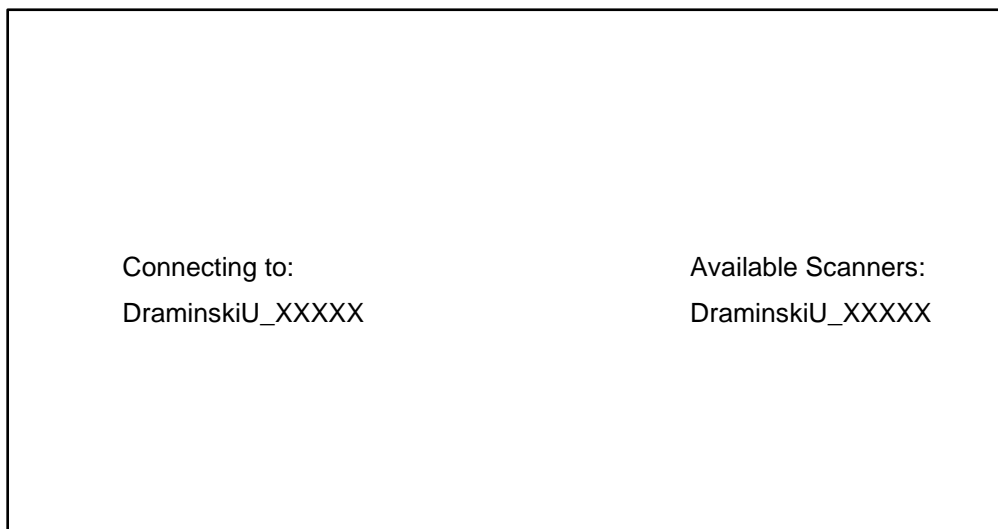
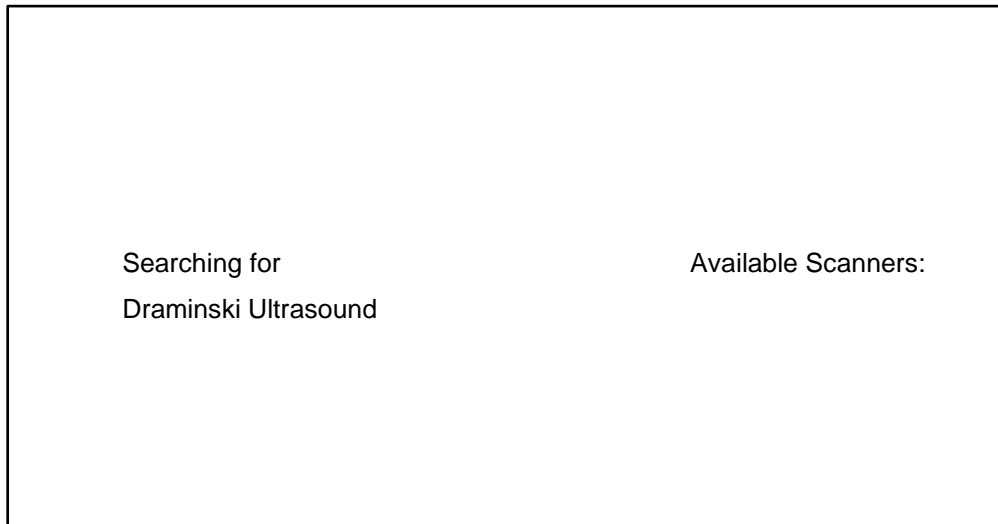
## 6.2. Włączanie i wyłączanie

Aby włączyć iLens, naciśnij i przytrzymaj (>3 sek.) Przycisk zasilania.

Po naciśnięciu Przycisku zasilania, po upływie 4-5 sekund Dioda LED zamiga 4 razy, co będzie sygnałem, że urządzenie się uruchamia.

Po uruchomieniu, które może zająć około 60 sekund, zobaczysz okno parowania, którego wygląd zależy od aplikacji dedykowanej do konkretnego modelu ultrasonografu.

Wygląd okna parowania dla ultrasonografów iScan mini oraz iScan 3.



Jeśli zakupiłeś skaner ultrasonograficzny wraz z goglami iLens, będą one już sparowane.

Gogle iLens automatycznie rozpoznają sieć skanera ultrasonograficznego i łączą się z nią.

Aby wyłączyć iLens, naciśnij i przytrzymaj Przycisk zasilania, aż zobaczysz komunikat „Shutting down...”.

## 6.3. Tryb czuwania (gotowości)

Tryb czuwania oszczędza energię i pomaga w niemal natychmiastowym przygotowaniu się do pracy.

Aby WŁĄCZYĆ Tryb gotowości, naciśnij krótko Przycisk zasilania, wyświetlacz wyłączy się.

Aby WYŁĄCZYĆ Tryb gotowości, naciśnij ponownie Przycisk zasilania.

Możesz używać Trybu gotowości poruszając się po budynkach.

**Uwaga!** Pamiętaj, aby nie wkładać gogli iLens do walizki transportowej w Trybie czuwania!

## 6.4. Parowanie

W kilku przypadkach może zaistnieć konieczność sparowania gogli iLens z ultrasonografem:

- Jeśli nabyłeś gogle iLens, a już wcześniej miałeś skaner ultrasonograficzny,
- Jeśli otrzymałeś gogle iLens po usłudze serwisowej,
- Jeśli chcesz ich używać z innym urządzeniem ultrasonograficznym niż dotychczas.

### 6.4.1. iScan mini




W celu sparowania gogli iLens z ultrasonografem DRAMIŃSKI iScan mini:

1. Włącz ultrasonograf iScan mini, włącz Punkt Dostępu (upewnij się, że żaden inny ultrasonograf DRAMIŃSKI nie jest włączony lub nie ma aktywnego Punktu Dostępu - AP).
2. Gdy usłyszysz trzy szybkie sygnały dźwiękowe, a symbol AP zmieni kolor na zielony, oznacza to, że iScan mini znajduje się w trybie nadawania.
3. Włącz gogle iLens.
4. Po uruchomieniu gogli iLens i wyświetleniu ekranu sieci, powinieneś zobaczyć sieć z nazwą *DraminskiU\_serial number*.
5. Na ultrasonografie iScan mini naciśnij jednocześnie „ESC” + „<”. Ultrasonograf wyemituje dwa wolne sygnały dźwiękowe, co oznacza, że przechodzi w Tryb parowania, umożliwiając połączenie z goglami iLens.
6. Po sparowaniu gogli iLens z ultrasonografem, zostanie wyświetlone główne okno iScana mini <rozd. 7>.



### 6.4.2. iScan 3

Okno sieci ultrasonografu różni się w zależności od zainstalowanej wersji oprogramowania iScana 3 (informacja dostępna w zakładce Pomoc -> O programie).

W celu sparowania gogli iLens z ultrasonografem DRAMIŃSKI iScan 3 z oprogramowaniem **sprzed 2025-01-24**:

1. Włącz ultrasonograf iScan 3, włącz Punkt Dostępu:  -> System -> Sieć -> AP -> Włącz.
2. Gdy pojawi się symbol  w prawym dolnym rogu ekranu, oznacza to, że iScan 3 znajduje się w trybie nadawania.
3. Włącz gogle iLens.
4. Po uruchomieniu gogli iLens i wyświetleniu ekranu sieci, powinieneś zobaczyć sieć z nazwą *DraminskiU\_serial number*.
5. W ultrasonografie iScan 3 włącz Tryb parowania:  -> System -> Aplikacja mobilna -> Tryb parowania.
6. Poczekać do momentu, aż obraz zostanie wyświetlony na goglach iLens.

W celu sparowania gogli iLens z ultrasonografem DRAMIŃSKI iScan 3 z oprogramowaniem **od 2025-01-24**:

1. Włącz ultrasonograf iScan 3, włącz Punkt Dostępu:  -> System -> Sieć.
2. Użyj strzałki w lewo , aby włączyć Punkt Dostępu (AP). Pojawi się kod QR oraz nazwa sieci Twojego ultrasonografu (SSID).
3. Włącz gogle iLens.
4. Po uruchomieniu gogli iLens i wyświetleniu ekranu sieci, powinieneś zobaczyć sieć z nazwą SSID Twojego ultrasonografu: *DraminskiU\_serial number*.
5. W ultrasonografie iScan 3 włącz Tryb parowania: wciśnij przycisk „P” na klawiaturze.
6. Poczekać do momentu, aż obraz zostanie wyświetlony na goglach iLens.

#### 6.4.3. airScan pro

Gogle iLens łączą się automatycznie z każdym airScanem pro znajdującym się w pobliżu.

W celu sparowania gogli iLens z ultrasonografem airScan pro:

1. Podłącz akumulator do ultrasonografu.
2. Upewnij się, że jest naładowany poprzez krótkie naciśnięcie klawisza Zasilania / Freeze. 4 świecące się diody oznaczają pełne naładowanie akumulatora.
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania do momentu aż zapali się dioda zasilania.
4. Włącz gogle iLens i poczekaj do załadowania aplikacji. iLens skanują sieci w pobliżu. Po wykryciu airScana pro, połączą się z nim automatycznie. W zależności od ilości dostępnych sieci, może to zająć nawet kilka minut.
5. Pojawienie się obrazu z głowicy ultrasonograficznej oznacza gotowość do pracy.

#### 6.5. Zmiana osłony ochronnej wyświetlacza

W celu odłączenia osłony ochronnej, umieść jeden palec na module wyświetlacza i pociągnij osłonę drugim palcem obok zatrzasku osłony. To samo zrób po drugiej stronie.

W celu przymocowania osłony, należy wsunąć ją pod zatrzaski po obu stronach modułu wyświetlacza.



#### Ostrzeżenie!

**Należy uważać, aby nie ciągnąć ani nie pchać wyświetlacza! Mimo, że jest wykonany ze szkła hartowanego, może zostać rozbity, jeśli zostanie zastosowany zbyt duży nacisk.**

#### Uwaga!

Aby chronić wyświetlacz, należy zawsze zakładać osłonę ochronną!

## 6.6. Dopasowanie iLens na głowie

Aby dopasować iLens na głowie:


1. Poluzuj opaskę zaciskową, obracając śrubę regulującą opaski w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
2. Załóż iLens na głowę.
3. Trzymając iLens jedną ręką, drugą ręką odepnij rzep paska mocującego na głowie i dopasuj go tak, aby wyświetlacz znajdował się przed Twoimi oczami.
4. Zaciśnij opaskę, obracając śrubę regulującą opaski zaciskowej zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
5. Chwyć moduł wyświetlacza i delikatnie wyreguluj kąt widzenia.

## 6.7. Aktualizacja gogli iLens


Użyj tej opcji, aby wysłać plik aktualizacyjny na połączone gogle iLens.

Zalecamy aktualizację gogli iLens po każdym zaktualizowaniu ultrasonografu, by zawsze mieć pewność, że na urządzeniu dostępne jest najnowsze oprogramowanie.

### 6.7.1. iScan mini

1. Włącz ultrasonograf iScan mini
2. Zaktualizuj ultrasonograf iScan mini przez USB bądź Wi-Fi.
3. Włącz i sparuj gogle iLens z ultrasonografem iScan mini (patrz punkt <6.4.1.>)
4. W ultrasonografie iScan mini uruchom Aktualizację:  -> Ustawienia -> Aktualizacja oprogramowania -> Aktualizacja iLens

### 6.7.2. iScan 3

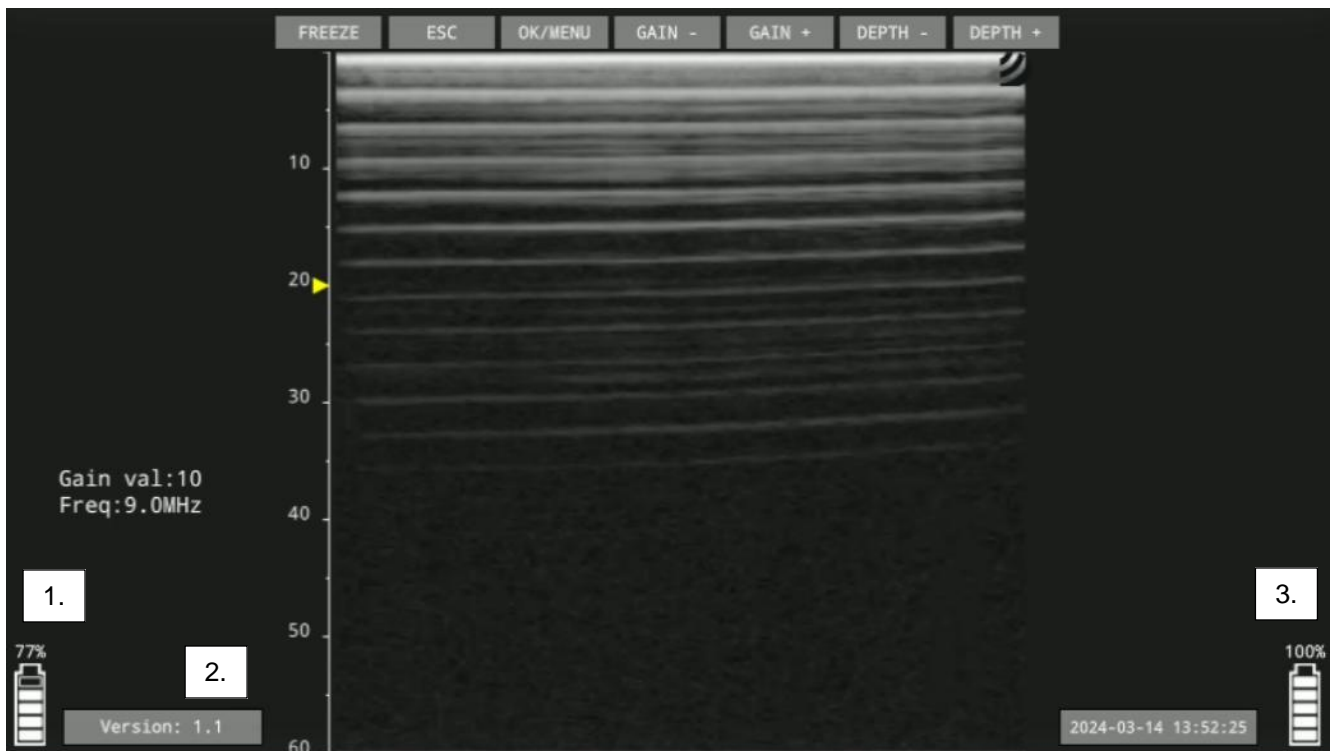
1. Włącz ultrasonograf iScan 3
2. Zaktualizuj ultrasonograf iScan 3 za pomocą USB bądź Internetu.
3. Włącz i sparuj gogle iLens z ultrasonografem iScan 3 (patrz punkt <6.4.2.>)
4. W ultrasonografie iScan 3 uruchom Aktualizację:  -> System -> Aplikacja mobilna -> Aktualizuj iLens

## 7. Okno główne

Wygląd okna głównego zależy od oprogramowania gogli dedykowanego do konkretnego modelu ultrasonografu.

Wspólne cechy dla oprogramowania do iScana mini oraz iScana 3:

1. Wskaźnik poziomu naładowania baterii gogli iLens.
2. Wersja oprogramowania.
3. Wskaźnik poziomu naładowania baterii ultrasonografu.



## 8. Czyszczenie i dezynfekcja

### 8.1. Zalecane materiały

1. Płyn do czyszczenia gogli – do czyszczenia wyświetlaczy AR.
2. 70% alkohol izopropylowy – do czyszczenia i dezynfekcji części plastikowych (z wyjątkiem osłon ochronnych).
3. Łagodny roztwór mydła w wodzie destylowanej – do czyszczenia osłon ochronnych.
4. Sucha ściereczka z mikrofibry.

**Uwaga!** Pamiętaj, aby postępować zgodnie z kartą charakterystyki środków bezpieczeństwa dostawcy roztworów czyszczących.

### 8.2. Czyszczenie i dezynfekcja

**Uwaga!** Pamiętaj o stosowaniu środków ochrony osobistej.

Przed każdym użyciem zaleca się dokładne wyczyszczenie gogli iLens. Wykonaj następujące czynności:

1. Wyłącz gogle iLens.
2. Odłącz pasek mocujący na głowie, wyściółkę na czoło i osłonę ochronną. Pamiętaj, aby nie pozostawiać gogli iLens bez osłony ochronnej przez dłuższy czas, aby zapobiec uszkodzeniu wyświetlacza!
3. Użyj czystej i suchej ściereczki z mikrofibry, aby usunąć luźny kurz oraz zanieczyszczenia z powierzchni i otworów gogli iLens.

4. Delikatnie przetrzyj wszystkie zewnętrzne powierzchnie gogli iLens szmatką zwilżoną 70% alkoholem izopropylowym. Przetrzyj wszystkie plastikowe powierzchnie gogli iLens i wszystkie odłączane części (**z wyjątkiem osłony ochronnej**). Uważaj, aby nadmiar płynu nie dostał się do otworów w urządzeniu.
5. Delikatnie przetrzyj obie strony szklanych wyświetlaczy za pomocą bezpyłowej ściereczki spryskanej wcześniej płynem do czyszczenia okularów.
6. Delikatnie przetrzyj powierzchnie osłony ochronnej bezpyłową ściereczką spryskaną wcześniej roztworem mydła z wodą destylowaną. Nie używaj roztworów na bazie alkoholu, gdyż mogą uszkodzić powierzchnie osłony lub powłokę przeciwmgielną!
7. Pozostaw urządzenie i osłonę ochronną do wyschnięcia na powietrzu przez co najmniej 3 minuty.
8. Po odparowaniu całej wilgoci załóż ponownie pasek mocujący na głowie i wyściółkę na czoło. Zamocuj ponownie osłonę ochronną wyświetlaczy gogli iLens, przypinając ją po jednej i drugiej stronie.
9. Przechowuj urządzenie w walizce transportowej.

Walizkę należy myć z zewnątrz wodą z dodatkiem detergentu. Wkład piankowy należy regularnie odkurzać i myć wodą z dodatkiem delikatnego detergentu. Do dezynfekcji można użyć roztworu, np. Virkon S. Przed użyciem walizki, należy upewnić się, że wkład piankowy jest suchy.

## 9. Przechowywanie i transport

**Uwaga!** Przed umieszczeniem elementów w walizce transportowej należy je wyczyścić, postępując zgodnie z instrukcjami podanymi w części <rozd. 8.2.>.

**Uwaga!** Przed umieszczeniem gogli iLens w walizce transportowej, wyłącz je.

Gdy gogle iLens nie są używane, wszystkie komponenty powinny być przechowywane w dostarczonych walizkach ochronnych, aby zminimalizować ryzyko niewłaściwej manipulacji i/lub zanieczyszczenia. Każdy element powinien być włożony do dedykowanej przegródki w walizce. Walizki transportowe powinny być przechowywane w chłodnym i suchym miejscu, z dala od bezpośredniego ciepła, nadmiernej wilgotności i magnetyzmu. Należy pamiętać o przestrzeganiu limitów wilgotności oraz temperatury podczas przechowywania i transportu.

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Zakres wilgotności względnej podczas przechowywania i transportu: | 35 – 85% bez skraplania   |
| Zakres temperatur przechowywania i transportu:                    | 0° – 35° C (32° – 195° F) |

## 10. Informacje prawne

Oznaczenia zgodności z przepisami można znaleźć na widocznej plastikowej powierzchni urządzenia.

Adres producenta:  
ARVICOM S.a.r.l.  
20 Rue du Commerce  
3895 Foetz, Luxembourg

**Uproszczona Deklaracja Zgodności UE (RED – Radio Equipment Directive)**

Niniejszym firma DRAMIŃSKI oświadcza, że produkt iLens jest zgodny z Dyrektywą UE (2014/53/UE) w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich dotyczących udostępniania na rynku urządzeń radiowych.

**Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC – Electromagnetic compatibility)**

iLens wykazały zgodność z kompatybilnością elektromagnetyczną (EMC). Ważne jest, aby używać zgodnych urządzeń peryferyjnych i ekranowanych kabli między komponentami systemu, w celu zmniejszenia możliwości powodowania zakłóceń w radiach, telewizji i innych urządzeniach elektrycznych.

**Emisja i narażenie na działanie fal radiowych (RF Emission & Exposure)**

Gogle iLens zostały zaprojektowane i przetestowane tak, aby spełniały wymogi Dyrektywy w sprawie urządzeń radiowych (RED) oraz Federalnej Komisji Łączności (FCC - Federal Communications Commission) dotyczące emisji i narażenia na działanie fal radiowych.

| Tryb i Pasma częstotliwości | Max Moc (dBm) EIRP |
|-----------------------------|--------------------|
| WLAN 2412-2472 GHz          | 12.87              |
| WLAN 5180-5210 GHz          | 11.17              |
| WLAN 5290-5320 GHz          | 12.10              |
| WLAN 5610-5700 GHz          | 7.13               |
| WLAN 5725-5850 GHz          | 7.10               |
| Bluetooth 2402-2480 GHz     | 2.68               |
| Bluetooth LT 2402-2480 GHz  | 0.91               |

Działanie tego urządzenia w paśmie 5150-5250 MHz jest dozwolone wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń w następujących krajach:

BE, BG, CZ, DK, DE, EE, IE, EL, ES, FR, HR, IT, CY, LV, LT, LU, HU, MT, NL, AT, PL, PT, RO, SI, SK, FI, SE.

Najwyższa wartość Współczynnika Absorpcji Swoistej (SAR - Specific Absorption Rate) dla wszystkich wykorzystywanych pasm częstotliwości generowanych przez te modele produktów wynosi: 0.49 W/kg (Głowa). Aby mieć pewność, że ekspozycja na energię częstotliwości radiowej wytwarzaną przez urządzenie nie przekracza limitów określonych w powyższych wytycznych, należy używać i umieszczać zestaw gogli zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji obsługi produktu.

Dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE - Waste electrical and electronic equipment) oraz Dyrektywa w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów.



Symbol WEEE oznacza, że produktu, opakowania lub jego akcesoriów nie należy wyrzucać razem z odpadami domowymi. Jeśli produkt lub jego akcesoria muszą być zutylizowane, prosimy o zwrócenie urządzeń do firmy DRAMIŃSKI, kontaktując się z działem obsługi i zespołem serwisowym oraz postępując zgodnie z podanymi instrukcjami. Ta specjalna utylizacja i recykling pomogą zachować zasoby naturalne i środowisko, a także chronić zdrowie ludzkie.

## 11. Gwarancja

Producent udziela nabywcy 12-miesięcznej gwarancji na bezawaryjne działanie wyrobu, obsługiwanego zgodnie z załączoną instrukcją.

Akumulator do urządzenia posiada 6-miesięczną gwarancję.

W przypadku wystąpienia usterki, niezawinionej przez użytkownika, producent zobowiązuje się do naprawy dostarczonego wyrobu w czasie nie dłuższym niż 14 dni roboczych, licząc od dnia dotarcia urządzenia do serwisu (ul. Wiktora Steffena 21, 11-036 Sząbruk, Polska) i zwrócenia sprawnego przyrządu do użytkownika na koszt producenta.

Gwarancją nie obejmuje:

- uszkodzenia powstałego w wyniku niewłaściwego użytkowania, zaniedbania lub nieautoryzowanych modyfikacji lub napraw,
- normalnego zużycia, w tym części eksploatacyjnych i akcesoriów,
- uszkodzenia spowodowanego wypadkami, klęskami żywiołowymi lub czynnikami środowiskowymi.

Gwarancja realizowana jest na podstawie dowodu zakupu (faktura). W celu złożenia reklamacji należy powiadomić firmę DRAMIŃSKI o podejrzewanej wadzie w rozsądnym terminie od daty stwierdzenia podejrzewanej wady Produktu, w każdym zaś przypadku nie później jednak, niż przed datą wygaśnięcia Okresu Gwarancji.

W celu zgłoszenia reklamacji z tytułu Gwarancji należy:

1. Powiadomić firmę DRAMIŃSKI S.A. o usterce urządzenia niezwłocznie od momentu jej wystąpienia.
2. Na adres Serwisu (nie później niż przed datą wygaśnięcia Gwarancji) przysłać urządzenie lub dostarczyć osobiście wraz z dowodem zakupu, który powinien określać dane sprzedającego i kupującego, datę i miejsce zakupu, nazwę urządzenia oraz jego nr seryjny.
3. Do przesłanego Serwisowi urządzenia, należy dołączyć opis usterki, w celu sprawnego przebiegu diagnozowania uszkodzenia i jego naprawy:
  - Przed wysyłką należy umyć i zdezynfekować ultrasonograf, walizkę oraz wszystkie dołączone akcesoria (\*zgodnie z rozdziałem Mycie i dezynfekcja),
  - Prosimy o zwrócenie szczególnej uwagi podczas pakowania, aby dokładnie zabezpieczyć urządzenie ponieważ producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe podczas transportu.

Gwarantem jest Firma DRAMIŃSKI S.A.

ul. Wiktora Steffena 21,

11-036 Sząbruk, Polska

tel. 89 675 26 00

e-mail: [serwis@draminski.com](mailto:serwis@draminski.com)

[www.draminski.pl](http://www.draminski.pl)



**DRAMIŃSKI S.A.**

ul. Wiktora Steffena 21, 11-036 Sząbruk

tel. 89 675 26 00

e-mail: [usgvet@draminski.com](mailto:usgvet@draminski.com)

[www.draminski.pl](http://www.draminski.pl)