






# INSTRUKCJA OBSŁUGI OTOSKOPU KIESZONKOWEGO HS-OT10 ORAZ OFTALMOSKOPU KIESZONKOWEGO HS-OP10



Instrukcja przeznaczona jest dla lekarzy. Urządzenie zasilane wewnątrz. Przed użyciem urządzenia prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji i zachowanie jej.

## Symbole

	Producent
	Autoryzowany Przedstawiciel we Wspólnocie Europejskiej
	Oznaczenie stosowane dla urządzeń elektrycznych i elektronicznych zgodnie z Dyrektywą 2002/96/EC. Urządzenie oraz jego akcesoria i opakowanie nie może być wyrzucane do zwykłych śmieci, gdy dobiegnie koniec eksploatacji. Prosimy o postępowanie zgodnie z lokalnymi regulacjami dotyczącymi gospodarki odpadami. Urządzenie można wystać do dystrybutora w paczce z adnotacją „DO UTYLIZACJI”.
	Urządzenie elektryczne typu B.
	Uwaga, sprawdź z instrukcją obsługi.

## Informacje bezpieczeństwa

Aby zapewnić prawidłowe użytkowanie urządzenia, zawsze przestrzegaj podstawowych zasad opisanych w instrukcji, w szczególności poniższych uwag i ostrzeżeń.

### Uwagi i ostrzeżenia

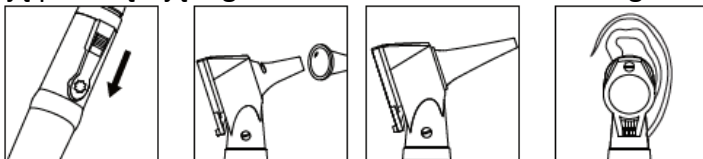
- Nigdy nie używaj urządzenia, gdy jest narażone na działanie gazu łatwopalnego.
- Chronić urządzenie przed wodą, wilgocią, uderzeniami, upadkiem, bezpośrednim światłem słonecznym, nadmierną temperaturą i ogniem.
- Nie dotykaj soczewek bezpośrednio ręką lub twardymi przedmiotami.
- Stosuj tylko żarówkę wymienioną w specyfikacji.
- Trzymaj z dala od dzieci bez nadzoru.
- Nie rozbieraj na części składowe i nie próbuj naprawiać urządzenia samodzielnie.

## Opis ogólny otoskopu

Otoskop jest klasycznym urządzeniem medycznym stosowanym w badaniach laryngologicznych błony bębenkowej zewnętrznego kanału usznego w celu diagnostyki zmian patologicznych ucha środkowego i zewnętrznego. Podstawą działania otoskopu jest wykorzystanie bezstratnej przewodności świetlnej wbudowanego światłowodu, aby nadać wychodzącej wiązce współosiowy charakter, który poprawia pole widzenia.

## Instrukcja stosowania otoskopu

1. Włącz urządzenie poprzez przesunięcie włącznika w dół.
2. Wybierz odpowiednią końcówkę wziernika i załóż ją przekręcając zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Z reguły stosuje się końcówkę 4mm dla dorosłych lub 2.4mm dla dzieci.
3. Wprowadź końcówkę wziernika do kanału usznego i rozpocznij badanie wykorzystując soczewkę z powiększeniem x 3.



### UWAGA:

Otoskop powinien być stosowany tylko wtedy, gdy wziernik jest odpowiednio dopasowany do kanału usznego. Jest to urządzenie do badania przerywanego: 1 minuta badania i 5 minut przerwy.

## Opis ogólny oftalmoskopu

Oftalmoskop jest klasycznym urządzeniem medycznym stosowanym w badaniach oka i dna oka. Urządzenie wykorzystuje profesjonalny system soczewek, który poprawia pole widzenia podczas badania wewnętrznych struktur oka.

### Apertury:

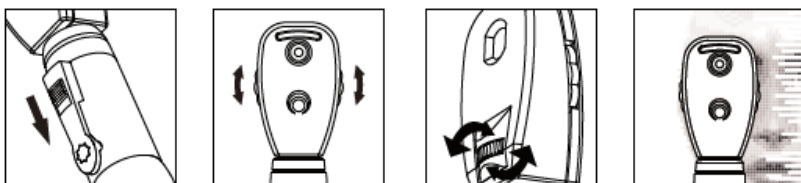


### Soczewki:

+	1	2	3	4	6	8	10	15	20
-	1	2	3	4	6	8	10	15	20

## Instrukcja stosowania oftalmoskopu

1. Włącz urządzenie poprzez przesunięcie włącznika w dół.
2. Wybierz odpowiednią soczewkę za pomocą koła obrotowego znajdującego się na bokach głowicy.
3. Wybierz odpowiednią przystonę za pomocą pokrętła w dolnej części głowicy.
4. Przeprowadź diagnozę poprzez skierowanie światła do oka pacjenta.



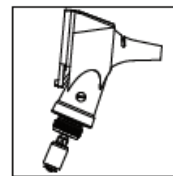
### UWAGA:

Jest to urządzenie do badania przerywanego: 1 minuta badania i 5 minut przerwy.

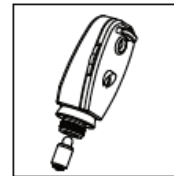
## Wymiana części zamiennych

### 1. Wymiana żarówki

- A. Wyłącz urządzenie i odkręć głowicę od rękojeści.
- B. Wyjmij starą żarówkę i włóż nową.
- C. Przykręć głowicę do rękojeści.



otoskop



oftalmoskop

#### UWAGA:

- ➔ Stosuj tylko dedykowaną żarówkę dla tego urządzenia (patrz specyfikacja techniczna).
- ➔ Po przepaleniu się żarówki, jej temperatura pozostanie bardzo wysoka przez ok. 5 minut. Odczekaj ten moment, aby uniknąć oparzenia.

### 2. Wymiana baterii

- A. Odkręć dolną pokrywę rękojeści.
- B. Wyjmij stare baterie AA i włóż nowe. Upewnij się, aby dodatni biegun (+) baterii był skierowany do głowicy.
- C. Zakręć pokrywę na rękojeści.



#### UWAGA:

- ➔ Zalecamy stosowanie baterii alkalicznych AA.
- ➔ Nie mieszaj różnych baterii. Zawsze wymieniaj wszystkie baterie jednocześnie i wkładaj baterie tego samego rodzaju i tego samego producenta.
- ➔ Nie trzymaj zużytych baterii w rękojeści.
- ➔ Gdy urządzenie nie będzie stosowane przez dłuższy okres, wyjmij z niego baterie.
- ➔ Baterie powinny być wyrzucane zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami. Należy je oddać do specjalnego punktu zbierającego zużyte baterie.



## Czyszczenie i dezynfekcja

- A. Czyść powierzchnię urządzenia 75% roztworem alkoholu przynajmniej raz na tydzień, za wyjątkiem soczewki powiększającej. W żadnym wypadku nie stosuj aktywnych środków polerujących lub wywołujących korozję.
- B. Wielorazowe końcówki wziernika dezynfekuj parowo przez 20 minut w temperaturze 134 °C.

#### UWAGA:


- ➔ Nie mocz, nie stosuj w autoklawach i nie pozwól, aby woda dostała się do wnętrza urządzenia.

## Okresowe kontrole bezpieczeństwa

W celu zapewnienia sprawności urządzenia podczas badania, należy okresowo przeprowadzać kontrolę urządzenia. Przynajmniej raz w roku, odpowiednio przeszkolony i doświadczony personel powinien wykonać następujące czynności:


- Sprawdzenie poszczególnych części składowych i akcesoriów urządzenia pod kątem uszkodzeń mechanicznych i funkcjonalnych.
- Sprawdzenie czytelności etykiet bezpieczeństwa.
- Weryfikacja prawidłowości działania urządzenia zgodnie z opisem sposobu użytkowania zawartego w instrukcji.

## Specyfikacja techniczna


<b>Baterie</b>	2 x AA alkaliczne
<b>Warunki pracy</b>	<b>Temperatura:</b> +10°C ~ +35°C <b>Wilgotność:</b> 30% ~ 75% <b>Ciśnienie powietrza:</b> 700hPa ~ 1060hPa
<b>Warunki przechowywania i transportu</b>	<b>Temperatura:</b> -20°C ~ +70°C <b>Wilgotność:</b> 10% ~ 90% <b>Ciśnienie powietrza:</b> 500hPa ~ 1060hPa
<b>Gwarancja</b>	<b>2 lata</b> (od daty zakupu)
<b>Standardy</b>	MDD 2007/47/EC Klasa I, IEC 60601-1:1995, IEC 60601-1-2:2007
<b>Klasyfikacja elektryczna</b>	 Urządzenie zasilane wewnętrznie zaprojektowane z uwzględnieniem odporności na porażenie prądem – stopień ochrony: TYP B.
<b>Tryb działania</b>	Przerywany

Urządzenie nie nadaje się do pracy w obecności łatwopalnych mieszanin gazu.

### Otoskop:

<b>Oświetlenie</b>	Rozszerzona technologia ksenonowo-halogenowa (XHL). Ze światłowodem. Współosiowa ścieżka światła dla zwiększenia wyrazistości pola widzenia.
<b>Żarówka</b>	XHL, model &109  3V, 0.08A, Ø4.8mm
<b>Luminancja</b>	24 lm
<b>Temperatura barwowa</b>	6000K (CRI 90%)
<b>Powiększenia</b>	x3
<b>Port insuflacji</b>	BRAK
<b>Rozmiary końcówek</b>	2.4, 3.0, 4.0, 5.0 mm

### Oftalmoskop:

<b>Oświetlenie</b>	Rozszerzona technologia ksenonowo-halogenowa (XHL). Bezpośrednie
<b>Żarówka</b>	XHL, model &206  3V, 0.08A, Ø4.8mm
<b>Luminancja</b>	14 lm
<b>Temperatura barwowa</b>	4000K (CRI 90%)

## Kontakt

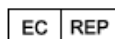
### Wytwórca:

Wenzhou Honsun Medical Instrument Co., Ltd.  
Building 3 East, Hongdian Industrial Estate, 325000 Wenzhou, Zhejiang, CHINY



### Autoryzowany przedstawiciel w UE:

Shanghai International Trading Corp. GmbH  
Eiffestrasse 80  
20537 Hamburg  
NIEMCY



### Import/dystrybucja i serwis w Polsce:

AP Plan Sp.J.  
Os. Wieniawa 57a, 64-100 Leszno  
TEL: 65 619 3855

### Specjalistyczny sklep dla lekarzy:

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

**Zapraszamy !**



### Dystrybutor globalny:

Ruian SunnyWorld Medical Instruments Co.,Ltd