


# STETOSKOP SPENGLER



- Stetoskop kardiologiczny Cardio Prestige, Cardio Prestige II Single/Dual
- Stetoskop kardiologiczny Cardio Sonic
- Stetoskop internistyczny MAGISTER, MAGISTER II Single/Dual
- Stetoskop pediatryczny Magister Pediatric
- Stetoskop SPENGLER RAPPAPORT

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

Dziękujemy za zakup stetoskopu firmy Spengler. Został on zaprojektowany tak, aby zapewnić najwyższą czułość akustyczną, bezkonkurencyjną trwałość i nieporównywalny komfort. Każda część została starannie zaprojektowana, aby uzyskać maksymalną wydajność.

 Przed rozpoczęciem eksploatacji stetoskopu, dokładnie przeczytaj niniejszą instrukcję obsługi.

Produkt powinien być stosowany zgodnie z instrukcją obsługi i jest zastrzeżony wyłącznie dla diagnostyki medycznej. Do użytku przez przeszkolony personel medyczny.

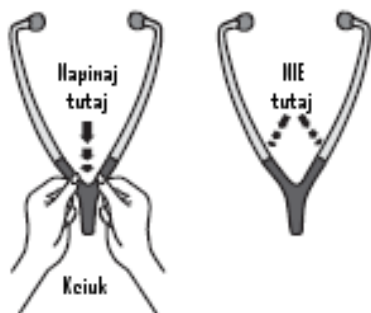
### DOPASOWANIE LIRY

#### Regulacja kąta układu liry



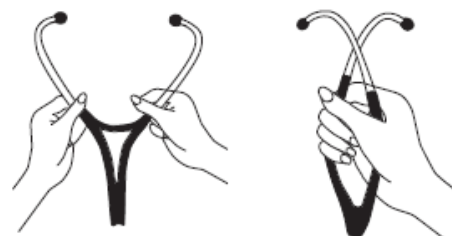
Lira posiada naturalny kąt nachylenia, aby zapewnić odpowiedni komfort i szczelność akustyczną w kanałach usznych. Właściwe dopasowanie wymaga, aby oliwki były **zwrócone do przodu**.

#### Regulacja napięcia sprężyny liry



Siłę sprężyny liry można dostosować do optymalnego komfortu użytkownika. **Aby zmniejszyć nacisk:** chwyć oba przewody słuchawkowe liry w centralnym punkcie przewodów "Y" i delikatnie odciągnij w przeciwnych kierunkach. Rozciągaj lirę stopniowo, aż uzyskasz żądane napięcie.

**Aby zwiększyć nacisk:** Chwyć oba przewody słuchawkowe liry i ściśnij je do siebie, tak aby skrzyżować oba przewody nawzajem.



**UWAGA:** Zbyt silna regulacja może osłabić sprężynę.

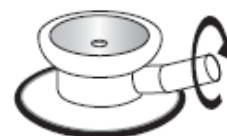
## WYBÓR STRONY GŁOWICY (dotyczy głowic dwustronnych)

### Tradycyjne modele z dwustronną głowicą zespoloną

Możesz wybrać zarówno membranę do monitorowania dźwięków wysokich częstotliwości, jak i otwartego lejka w celu odsłuchu niskich częstotliwości.

Aby wybrać żądaną stronę chwycić początek trzonka głowicy w jednej ręce, a drugą ręką przekręć głowicę o 180° do momentu „kliknięcia” we właściwym położeniu.

Trzonek posiada lekkie zgięcie, wyższy punkt tego zgięcia pokrywa się z wybraną stroną. Aby się upewnić, która strona została wybrana, puknij leciutko po jednej, a następnie po drugiej stronie, aby określić która strona odbiera dźwięk.



Ustawienie membrany

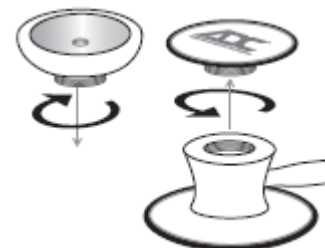


Ustawienie lejka

### Modele z dwustronną głowicą zespoloną i wymienną końcówką głowicy

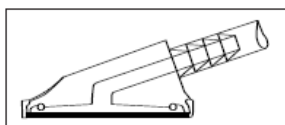
Głowica w tego rodzaju modelach przystosowana jest do mocowania dwóch końcówek głowicy. Aby przyłączyć lejek musisz najpierw wykręcić membranę pediatryczną, a następnie nakręcić lejek zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Membranę pediatryczną wykręcaj w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara.

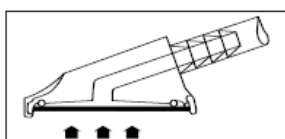


### Membrana pływająca o zmiennej częstotliwości zależnej od nacisku

Tajemnicą wieloczęstotliwościowych możliwości głowicy jest jej unikatowy projekt. Gumowa uszczelka na obwodzie membrany pozwala na regulację odbieranych częstotliwości poprzez zmianę nacisku kontaktowego.



Aby odbierać **niskie częstotliwości** (tryb lejka) po prostu lekko przyłóż membranę.



Aby odbierać **wysokie częstotliwości** (tryb membrany), mocno naciśnij palcem wskazującym na wyżłobioną podporę palca.

## KONTROLA OLIWEK

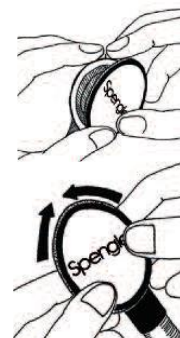
Regularnie sprawdzaj, czy oliwki są dobrze przykręcone do liry, aby zapewniały wymaganą jakość akustyczną. W przypadku uszkodzenia się oliwek, zdejmij je i przykręć nowe.

## WYMIANA MEMBRANY

Stetoskop wyposażony w jedną lub dwie ultraczułe, a pomimo tego niezwykle trwałe membrany wykonane z włókna szklanego na bazie żywicy epoksydowej. Jest mało prawdopodobne, aby kiedykolwiek wymagały wymiany. Jeżeli wystąpi jednak potrzeba wymiany membrany, postępuj zgodnie z poniższymi wskazówkami.

1. zdejmij obręcz i wyjmij zużyłą membranę.

2. Załóż nową membranę i ponownie załóż obręcz poprzez delikatne jej naciągnięcie, aż krawędź głowicy w pełni wejdzie w rowek obręczy i zaskoczy.



## ZASADY OSTROŻNOŚCI I KONSERWACJI

Regularne czyszczenie stetoskopu, w szczególności oliwek, zapewni optymalną wydajność akustyczną.

- NIE ZANURZAJ stetoskopu w płynach i nie poddawaj.
- Nie poddawaj stetoskopu sterylizacji w wysokiej temperaturze.
- Lira i przewody słuchowe mogą być przecierane za pomocą 70% alkoholu izopropylowego lub namydłonej wody.
- Oliwki mogą być zdjęte z liry w celu dokładniejszego wyczyszczenia. Namocz je dokładnie, a następnie osusz. Upewnij się, że żadne zabrudzenie nie pozostaje wewnątrz.
- Unikaj wysokich i niskich temperatur, rozpuszczalników i olejów.
- Nie pozostawiaj stetoskopu przez dłuższy czas na bezpośrednie działanie światła słonecznego.
- Jeżeli sterylizacja jest konieczna, to stosuj sterylizację gazową.

## UWAGI KOŃCOWE

- Nadmierna regulacja napięcia może osłabić sprężynę.
- Instrument może być używany wyłącznie przez wykwalifikowany personel medyczny.
- Nigdy nie stosuj stetoskopu bez mocno umocowanych oliwek.

## GWARANCJA

Producent udziela gwarancji na wady fabryczne, o ile stetoskop był użytkowany w normalnych warunkach pracy oraz zgodnie z instrukcją obsługi. Okres gwarancji liczony jest od daty zakupu produktu i wynosi:

- Dla głowicy i liry: **5 lat** (modele internistyczne i pediatryczne) lub **7 lat** (modele kardiologiczne).
- Dla oliwek, membrany i pierścieni: **1 rok**.

## DANE TECHNICZNE

Nowe modele:

	<i>Cardio Prestige II Single</i>	<i>Cardio Prestige II Dual</i>	<i>MAGISTER II Single</i>	<i>Magister II Dual</i>
<b>kod</b>	506 010	506 011	507 260 - czarna 507 250 - srebrna	507 261 - czarna 507 251 - srebrna
<b>głowica</b>				
<b>Typ</b>	pojedyncza	dwustronna	pojedyncza	dwustronna
<b>Materiał</b>	stal nierdzewna	stal nierdzewna	stal nierdzewna	stal nierdzewna
<b>Waga</b>	105,5 g	165,0 g	84,5 g	110,1 g
<b>Mebrana <math>\emptyset</math></b>	47,3 mm	47,3	45,36 mm	45,36 mm
<b>Lejek <math>\emptyset</math></b>		28,4 mm		34,38 mm
<b>Pływająca membrana</b>				
<b>Materiał</b>	Włókno szklane	Włókno szklane	Włókno szklane	Włókno szklane
<b>Membrana <math>\emptyset</math></b>	44 mm	44 mm	44 mm	44 mm
<b>Lejek <math>\emptyset</math></b>		34,38 mm		34,38 mm
<b>Ciepły pierścień</b>				
<b>Materiał</b>	Guma termo-propylenowa	Guma termo-propylenowa	Guma termo-propylenowa	Guma termo-propylenowa
<b>Membrana <math>\emptyset</math></b>	47,3 mm	47,3 mm	47,3 mm	47,3 mm
<b>Lejek <math>\emptyset</math></b>		37,5 mm		37,5 mm
<b>Lira i inne części</b>				
<b>Długość</b>	65 cm	65 cm	60 cm	60 cm
<b>Materiał</b>	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Aluminium	Aluminium
<b>Sprężyna</b>	Stal	Stal	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna
<b>Dren</b>	Silikon	Silikon	PVC	PVC
<b>Oliwki</b>	Silikonowe			
<b>Dodatkowe</b>	2 pary oliwek dopasowanych do koloru głowicy			

Starsze modele:

	<i>Cardio Prestige</i>	<i>Cardio Sonic</i>	<i>MAGISTER</i>	<i>Magister Pediatric</i>
<b>kod</b>	506 000	507 000	507 20x	507 21x
<b>głowica</b>				
<b>Typ</b>	dwustronna + dodatkowe	pojedyncza	dwustronna	dwustronna
<b>Materiał</b>	stal nierdzewna	chromowany stop cynku	stal nierdzewna	stal nierdzewna
<b>Waga</b>	115 g	83 g	83 g	53 g
<b>Wymiary</b>	M1: Ø 44.3 mm M2: Ø 34.8 mm L1: Ø 32.9 mm, gł. 7mm L2: Ø 28 mm, gł. 6mm	Ø 44.6 x 53.8 mm	M: Ø 44.3 mm L: Ø 33.3 mm, gł. 6mm	M: Ø 34.8 mm L: Ø 27 mm, gł. 4.8mm
<b>ciepły pierścień</b>				
<b>Materiał</b>	PCV	PCV	PCV	PCV
<b>Wymiary</b>	M1: Ø 48 mm M2: Ø 38.2 mm L1: Ø 36 mm L2: Ø 30 mm	Ø 47 x 56 mm	M: Ø 48 mm L: Ø 35 mm	M: Ø 37 mm L: Ø 29 mm
<b>Lira</b>				
<b>Długość</b>	65 cm	65 cm	73.5 cm	73.5 cm
<b>Materiał</b>	Stal nierdzewna	Chromowany mosiądz	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna
<b>Sprężyna</b>	Stal ze sprężyną	Stal ze sprężyną	Stal ze sprężyną	Stal ze sprężyną
<b>Dren</b>	PVC (zawiera ftalan diizononylu)			
<b>Oliwki</b>	Nakręcane. Bez lateksu, elastyczny TPE (termoplastyczny elastomer), w kolorze drenu, miękkie.			
<b>Całość</b>				
<b>Długość całkow.</b>	71 cm	69 cm	79 cm	78 cm
<b>Waga</b>	234 g	187 g	161 g	130 g
<b>Wymiary opakowania</b>	373 x 179 x 49 mm	373 x 179 x 49 mm	327 x 167 x 47 mm	327 x 167 x 47 mm
<b>Waga z opak.</b>	562 g	400 g	390 g	360 g
<b>Akcesoria</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Para oliwek miękkich (małe) w kolorze drenu.</li> <li>•Para białych oliwek PVC (zawiera ftalan diizononylu)</li> <li>•Identyfikator</li> <li>•Czarny woreczek ochronny</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>•Para oliwek miękkich (małe) w kolorze drenu lub w kolorze szarym (gdy kolor drenu jest perłowy).</li> <li>•Para białych oliwek PVC (zawiera ftalan diizononylu)</li> <li>•Identyfikator</li> </ul>	

## KONTAKT

### Wytwórca:

SPENGLER SAS

ZI La Limoise, Rue Robert Marechal

36100 Issoudun

FRANCJA

[www.spengler.fr](http://www.spengler.fr)



### Import/dystrybucja i serwis w Polsce:

AP Plan Sp.J.

ul. Wolności 13M lokal 102

64-130 Rydzyna

TEL: 65 619 3855

**Specjalistyczny sklep dla lekarzy:**

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



**Zapraszamy !**

Data ostatniej aktualizacji: 2023-05-05

Znajdź nas na  [www.facebook.com/diamedica](https://www.facebook.com/diamedica)