

# CIŚNIENIOMIERZ GreenLight 300

Kod produktu: 0702

ACCOSON

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

Dziękujemy za zakup ciśnieniomierza Greenlight 300. Jest to sprzęt wyjątkowy, przeznaczony do pomiarów ciśnienia tętniczego krwi w warunkach klinicznych oraz gabinetach lekarskich.



## WPROWADZENIE

**Greenlight 300** został opracowany w Wielkiej Brytanii w wyniku współpracy pomiędzy Freeman Hospital, University of Newcastle oraz Accoson AC Cossor & Son (Surgical) Ltd w celu zapewnienia najwyższej rzetelności i dokładności pomiaru ciśnienia tętniczego krwi. Uzyskano zgodność z ciśnieniomierzami rtęciowymi, dla których **Greenlight 300** jest alternatywą.

Dzięki wiarygodności wyników jest urządzeniem rekomendowanym przez takie instytucje, jak The Mayo Clinic, Rochester i The British Hypertension Society.

**Greenlight 300** przezwyciężył problemy, związane z innymi rodzajami ciśnieniomierzy: jest nietoksyczny i stabilny, a co najważniejsze, **automatycznie kalibruje się do zera** za każdym razem, gdy jest włączany, tym samym zapewniając wiarygodne i dokładne pomiary.

**Greenlight 300** jest łatwy w obsłudze oraz dzięki elektronicznemu systemowi detekcji ciśnienia w mankiecie i funkcji samokalibracji oferuje najwyższą dokładność pomiaru.

Ciśnienie krwi jest mierzone przy użyciu tej samej techniki manualnej jak w tradycyjnych ciśnieniomierzach rtęciowych lub aneroidowych. Jednak **Greenlight 300** posiada również wiele dodatkowych funkcji, aby umożliwić dokładny pomiar. Więcej informacji na stronie: [www.greenlight300.pl](http://www.greenlight300.pl)

## SPOSÓB WYKONYWANIA POMIARU

### Przygotowanie urządzenia do pomiaru

Greenlight 300 nie musi być podczas pomiaru ustawiony ściśle pionowo lub w jakiejś określonej pozycji. Nie zawiera żadnych ruchomych części, które wpływają na dokładność pomiaru.

### Założenie mankietu



- Dobierz właściwy rodzaj mankietu, aby jego rozmiar odpowiadał obwodowi ramienia pacjenta. Właściwie dostosowany rozmiar mankietu jest warunkiem uzyskania dokładnego pomiaru.
- Załóż mankiet na ramię. Miejsce oznaczone strzałką wskazuje centrum worka ciśnieniowego i powinno się znajdować bezpośrednio na tętnicy ramiennej, przy czym pozostaw jeszcze miejsce na stetoskop, który musi być umieszczony poniżej mankietu.
- Zapnij mankiet i upewnij się, że jego koniec przypada w granicach oznaczonych oznaczeniami "RANGE".





- Jeśli koniec mankietu jest za daleko do przestrzeni oznaczonej jako "RANGE" - mankiety jest zbyt duży i powinien być zastosowany mniejszy.
- Jeśli koniec mankietu znajduje się poza zasięgiem oznaczenia "RANGE", mankiety jest zbyt mały i powinien być zastosowany mankiety większy.



- Otwórz zawór kontroli powietrza w celu usunięcia pozostałości powietrza w mankiecie.

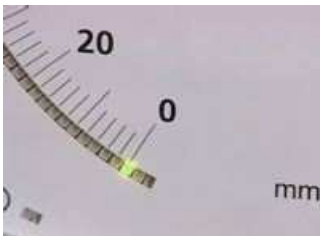


- Po dokonaniu powyższego podłącz przewód ciśnieniowy do Greenlight 300.

### Wykonanie pomiaru



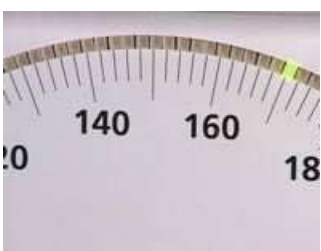
- Włącz urządzenie pomarańczowym przyciskiem.



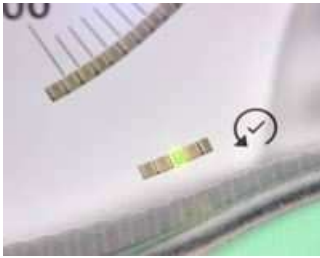
- Greenlight 300 dokona automatycznej **samokalibracji** ciśnienia do zera, co będzie zasygnalizowane. Ta unikatowa funkcja zapewnia dokładne i wiarygodne pomiary ciśnienia w mankiecie.



- Zamknij zawór kontroli powietrza, i metodą palpacyjną oszacuj wartości ciśnienia skurczowego.



- Następnie dynamicznie napompuj mankiety około 30 mmHg powyżej spodziewanego ciśnienia skurczowego.
- Rozpocznij wypuszczanie powietrza z mankiety. American Heart Association rekomenduje opróżnianie mankiety z szybkością 2 mmHg na sekundę podczas osłuchiwania szmerów Korotkowa. W praktyce wygląda to na bardzo wolne, ale jest ważne do uzyskania właściwych wyników.



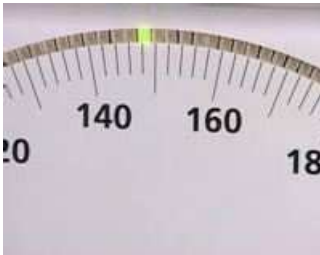
- Greenlight 300 sygnalizuje poziom deflacji na wskaźnikach diodowych, jeden w prawym dolnym i drugi w lewym dolnym rogu tarczy wyświetlacza.
- Jeśli szybkość deflacji jest mniejsza lub równa 3 mmHg na sekundę, jeden z pięciu zielonych wskaźników w prawym rogu tarczy będzie się wyświetlać. Środkowy z pięciu zielonych wskaźników oznacza wartość 2 mmHg na sekundę.



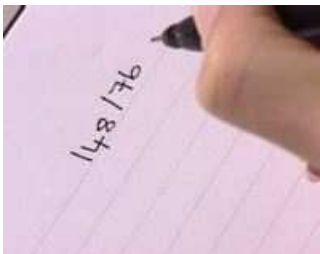
- Jeśli szybkość deflacji jest wyższa od 3 mmHg na sekundę, jeden z dwóch bursztynowych wskaźników w lewym dolnym narożniku będzie się świecić.



- Pozycja wskaźników tuż pod tarczą pomiarową oraz zastosowanie innego koloru diod pozwala na kontrolę ich kątem oka bez rozpraszania uwagi z wyświetlacza głównego ciśnieniomierza.
- Zanotuj ciśnienie **skurczowe**, gdy dwa powtarzające się wyraźne tony będą odpowiadać dwom kolejnym uderzeniom serca.



- American Heart Association zaleca pomiar z dokładnością do 2mmHg, aby zapobiec błędom spowodowanym przez zmienność osobniczą pracy serca pacjenta.
- Greenlight 300 wyraźnie wyświetla ciśnienie w mankiecie co 2 mmHg poprzez zastosowanie szeregu osobnych zielonych diod, co spełnia powyższe zalecenie.



- Kontynuuj opróżnianie mankietu i gdy powtarzające się dźwięki znikną, zanotuj ciśnienie **rozkurczowe**.
- Uważnie wykonaj pomiar ciśnienia skurczowego i rozkurczowego, a jeśli to konieczne, wykonaj badanie powtórnie po kilkuminutowej przerwie.

## Zakończenie pomiaru



- Po dokonaniu pomiaru ciśnienia zdejmij mankiet z ramienia pacjenta. Pozostaw zawór kontrolny powietrza otwarty, aby usunąć pozostałość powietrza.



- Wyłącz Greenlight 300 naciskając na pomarańczowy przycisk.
- Jeśli pozostałe powietrze w systemie pomiarowym ma wartość niższą niż 20 mmHg, urządzenie wyłączy się automatycznie po minucie, aby oszczędzić baterie.

Jeśli Greenlight 300 zostanie wyłączony, w mankiecie może się znajdować nieusunięte powietrze. Po ponownym włączeniu urządzenia, dokona się samokalibracja i wartość ciśnienia rezydualnego zostanie wyświetlona na wyświetlaczu.

## CZYSZCZENIE, DEZYNFEKCJA URZĄDZENIA I MANKIETU

Do czyszczenia urządzenia należy stosować lekko wilgotną ściereczkę bawełnianą. Można używać dostępne detergenty przeznaczone do czyszczenia elementów z tworzyw sztucznych w ochronie zdrowia.

W celu dezynfekcji należy przetrzeć środkiem dezynfekującym zawierającym alkohol, jak np. Antifect Liquid.

**Uwaga!** Należy bezwzględnie unikać zalania urządzenia wodą. W przypadku dostania się wody do komory baterii, należy niezwłocznie je wyjąć i osuszyć komorę.

Mankiet należy prać ręcznie w temperaturze maksymalnej 30°C. Mankiety można prać we wszystkich domowych środkach po wcześniejszym usunięciu worka inflacyjnego i zaworka powietrza.

Dezynfekcja mankietów jest dopuszczalna przy zastosowaniu środka Virkon®. Producent po przeprowadzeniu szeregu testów nie stwierdza zmian jakościowych i wizualnych po zastosowaniu tego środka. Należy jednak przestrzegać instrukcji stosowania środka odkażającego.

## DANE TECHNICZNE

Zakres pomiaru:	2-300 mm Hg
Dokładność pomiaru:	+/- 3 mm Hg
Wymiary:	25x17x10
Waga:	650 g
Baterie:	4 xAA/LR6 alkaliczne
Czas pracy na baterii:	170 godzin
Stopień odporności na wodę:	IPX0
Temperatura otoczenia podczas użytkowania:	0-46 °C
Temperatura otoczenia przy przechowywaniu:	-34-80 °C

### Akcesoria opcjonalne:

- Zestaw konwersyjny na ścianę kod: 1772
- Zestaw konwersyjny na statywie kod: 1774
- Etui zamykane na zamek błyskawiczny kod: 1775
- Zawór deflacyjny Click 300 kod: 1512

## KONTAKT

### Wytwórca i serwis:

A.C. COSSOR & SON (SURGICAL) LTD  
5/6 Parkway, Harlow Business Park  
Harlow, Essex CM19 5QP  
Wielka Brytania  
[www.accoson.com](http://www.accoson.com)

### Import/dystrybucja w Polsce:

AP Plan Sp.J.  
Os. Wieniawa 57a  
64-100 Leszno  
TEL: 65 619 3855  
Sklep diaMedica: [www.diamedica.pl](http://www.diamedica.pl)

