

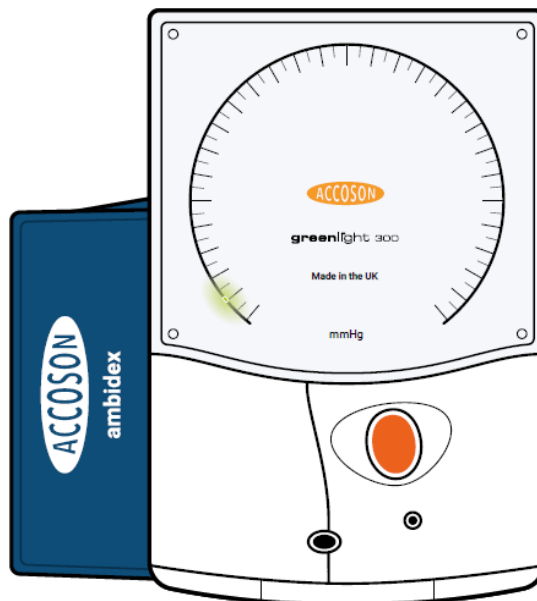
CIŚNIENIOMIERZ **greenlight 300**

Innowacyjny sfignomanometr elektroniczny

Kod produktu: 0702



INSTRUKCJA OBSŁUGI







Spis treści

Środki ostrożności.....	2
Symbole występujące na urządzeniu.....	3
Skonfigurowanie ciśnieniomierza	3
Wymiana baterii	3
Przyciski i kontrolki manometru	4
Sposób używania ciśnieniomierza greenlight.....	5
Wskaźniki tempa deflacji	6
Automatyczne wyłączenie	6
Czyszczenie i ochrona urządzenia	6
Wyrwanie awarii	7
Kalibracja i utrzymanie	7
Gwarancja	7
Pozbywanie się zużytego urządzenia	7
Model na statywie	7
Specyfikacja techniczna	8
Zgodność elektromagnetyczna	8
Części zapasowe Greenlight 300	11

Środki ostrożności

- » Greenlight 300 jest przeznaczony do stosowania wyłącznie do manualnego, nieinwazyjnego pomiaru ciśnienia krwi u ludzi z dostarczonymi komponentami przez personel odpowiednio przeszkolony w obsłudze urządzenia. Wymagany jest jeszcze dodatkowy stetoskop do osłuchiwania dźwięków Korotkowa, który nie jest dostarczany. Urządzenie jest odpowiednie dla wszystkich grup pacjentów, gdy używany jest prawidłowy rozmiar mankietu. Może być używany dowolnie często i może być przenoszony w dowolne miejsce. Zakres działania jest podany w rozdziale specyfikacji technicznej niniejszej instrukcji.
- » Należy zachować ostrożność podczas montażu sfigmomanometru, gdy obok pacjenta znajdują się przewody z płynem wewnątrznaczyniowym, aby konektorów powietrznych typu luer łączących mankiety z manometrem nie podłączyć przypadkowo do przewodów z płynem, co mogłoby doprowadzić do pompowania powietrza do naczyń krwionośnych.
- » Greenlight 300 NIE jest przeznaczony do użytku w obecności substancji łatwopalnych gazów znieczulającego.
- » Jeśli urządzenie jest przenoszone z jednego środowiska do drugiego o innej temperaturze, może się okazać, że po krótkim czasie wyłączy się. Dzieje się tak, aby zapobiec niedokładności wyświetlanego ciśnienia podczas rozgrzewania się lub schładzania urządzenia w nowym środowisku. Aby tego uniknąć, nie zostawiaj urządzenia narażonego bezpośrednio na światło słoneczne, na przykład na parapecie okiennym lub na tylnym siedzeniu samochodu. W przeciwnym wypadku, odczekaj przed użyciem kilka minut w nowym środowisku. Jeśli ikona urządzenia wyłącza się, ponowne włączenie go spowoduje po prostu jego ponowną kalibrację.
- » Medyczny sprzęt elektryczny, taki jak to urządzenie, wymaga specjalnych środków ostrożności w odniesieniu do zgodności elektromagnetycznej i musi być stosowane zgodnie z informacjami EMC podanymi na końcu niniejszej instrukcji. Należy jednak pamiętać, że przenośny i ruchomy sprzęt łączności radiowej, taki jak telefony komórkowe, radiotelefony policyjne i pogotowia ratunkowego mogą wpływać na medyczny sprzęt elektryczny.
- » To urządzenie nie powinno być używane w sąsiedztwie, tj. obok, pod lub nad, z innym sprzętem, ale jeśli konieczne jest użycie w sąsiedztwie, należy urządzenie obserwować, aby zweryfikować jego prawidłowe działanie w stosowanej konfiguracji.
- » Jeśli urządzenie nie będzie używane przez jakiś czas, zaleca się wyjęcie baterii, aby zapobiec ich wyciekowi i uszkodzeniu urządzenia. Uszkodzenie urządzenia wyrządzone z powodu nieszczelnych baterii nie będzie objęte gwarancją, chyba że wyciek baterii powstał w wyniku usterki samego urządzenia.
- » Nie palić zużytych baterii.
- » Unikaj długotrwałego pompowania balonu mankietu, ponieważ może to spowodować dyskomfort i uraz pacjenta.
- » Urządzenie może nie spełniać parametrów wydajności, jeśli jest przechowywane lub używane poza domem. Zakres warunków pracy został podany w specyfikacji technicznej.
- » Urządzenie nie jest przeznaczone do pracy na ekstremalnych wysokościach powyżej 2000m.
- » **UWAGA:** Modyfikacja i samodzielna naprawa urządzenia nie jest dozwolona.

Symbole występujące na urządzeniu

Symbol:	Znaczenie:
	Lampka ostrzegawcza baterii. Zapala się, gdy stan baterii jest niski i należy je wymienić tak szybko, jak to możliwe. Jeśli światło pali się stale, moc jest bardzo niska i baterie należy natychmiast. Urządzenie nie będzie rejestrować ciśnienia mankietu do momentu wymiany baterii.
	Szybkość deflacji OK. Dowolna z pięciu zielonych diod LED na dole prawej strony wyświetlacza wskazuje, że ciśnienie mankietu spada w zalecanej tempie, tj. 3 mmHg na sekundę lub mniej.
	Tempo deflacji zbyt wysokie. Jedna z dwóch bursztynowych diod LED na dole lewej strony wyświetlacza wskazuje, że ciśnienie mankietu spada szybciej niż maksymalna zalecana szybkość 3 mmHg na sekundę.
	Oznacza, że urządzenie oferuje pacjentowi ochronę typu BF poprzez zastosowanie części zatwierdzonych przez ACCOSON.

Skonfigurowanie ciśnieniomierza



Wymiana baterii

Aby otworzyć komorę baterii (7), naciśnij zatrzask (10) w lewo. Włóż cztery baterie alkaliczne AA/LR6, sprawdzając, czy są skierowane właściwymi biegunami, zgodnie z oznaczeniami w komorze baterii. Podczas wymiany baterii zawsze używaj świeżego zestawu. Nie mieszaj nowych i częściowo zużytych baterii. Postępuj zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji starych baterii.

Przyciski i kontrolki manometru



1. Wyświetlacz ciśnienia w mankiecie
2. Wskaźnik nadmiernego ciśnienia
3. Wskaźnik zbyt niskiego ciśnienia
4. Wskaźnik prawidłowego tempa deflacji
5. Wskaźnik zbyt szybkiego tempa deflacji
6. Wskaźnik ostrzegawczy niskiego stanu baterii
7. Komora baterii
8. Włącznik/wyłącznik
9. Gniazdo połączenia z mankietem
10. Zatrzask komory baterii

Sposób używania ciśnieniomierza greenlight

Korzystanie z Greenlight 300 nie różni się od ręcznego, nieinwazyjnego sposobu pomiaru ciśnienia krwi za pomocą sfigmomanometru rtęciowego lub aneroidalnego. Greenlight 300 jest tak samo dokładny, jak ciśnieniomierz rtęciowy, ale nie posiada jego wad związanych z przestrzeganiem wymagań odnośnie zdrowia i bezpieczeństwa. Nie jest również tak kruchy, jak urządzenia aneroidowe. Posiada wskaźniki informujące o tym, czy powietrze mankietu podczas pomiaru ciśnienia krwi jest opróżniane w zalecanym tempie czy nie.

Aby użyć greenlight 300:

- » Pacjent powinien siedzieć wygodnie z nieskrzyżowanymi nogami, oparty plecami i z podpartym ramieniem. Operator powinien być blisko pacjenta, aby dokładnie umiejscowić stetoskop i bezpośrednio obserwować wyświetlacz.
- » Pomóż pacjentowi zrelaksować się, dopilnuj, aby i nie rozmawiał i nie poruszał się podczas pomiaru. Załóż mankieta na ramię, aby jego centrum znajdowało się bezpośrednio na tętnicy ramiennej. Pozwól pacjentowi odpocząć przez 5 minut przed rozpoczęciem pomiaru.
- » Upewnij się, że używasz właściwego rozmiaru mankieta dla danego obwodu ramienia. Strzałka na mankietach powinna znajdować się bezpośrednio nad tętnicą ramienną tuż powyżej dołu łokciowego. Zapnij mankieta i upewnij się, że jego koniec mieści się w oznaczeniach granicy zakresu, co będzie oznaczać, że rozmiar mankieta jest odpowiedni. Dostępna jest pełna gama rozmiarów mankieta.
- » Otwórz zawór sterujący powietrzem, aby upewnić się, że w mankiecie nie ma ciśnienia.
- » Włącz urządzenie całkowicie wciskając przełącznik włączania/wyłączania. W tym momencie urządzenie automatycznie wyzeruje się i zostanie wyświetlone ciśnienie 0 mmHg. Zamknij zawór sterujący powietrzem.
- » Przed określeniem ciśnienia skurczowego i rozkurczowego, oszacuj ciśnienie skurczowe w następujący sposób:
 1. Dotknij miejsce pulsacji tętnicy ramiennej
 2. Napompuj mankieta, aż pulsacja zniknie
 3. Zanotuj wynik pomiaru
 4. Opróżnij mankieta
- » Zmierz ciśnienie skurczowe i rozkurczowe w następujący sposób:
 1. Delikatnie umieść stetoskop nad punktem maksymalnej pulsacji tętnicy ramiennej
 2. Napompuj mankieta do około 30 mmHg ponad szacowane ciśnienie skurczowe
 3. Zmniejszaj ciśnienie w mankiecie z szybkością od 2 do 3 mmHg na sekundę za zwracając uwagę na wskaźnik deflacji w celu potwierdzenia rzeczywistego tempa deflacji.
 3. Zanotuj odczyt ciśnienia skurczowego, gdy powtarzające się wyraźne dźwięki stukania pojawiają się przez dwa kolejne uderzenia serca.
 4. Zanotuj odczyt ciśnienia rozkurczowego, gdy powtarzające się dźwięki zanikną (K5).

Przy osłuchiowaniu dzieci w wieku 3–12 lat, zaleca się stosowanie K4. K4, to zmiana w słyszanych tonach przez stetoskop od czystego stukania do stłumionego dźwięku.

Przy osłuchiowaniu kobiet w ciąży, zaleca się stosowanie K5, chyba że dźwięki są słyszalne przy opróżnionym mankiecie, w takim przypadku należy użyć K4.

- » Zapisz oba pomiary z dokładnością do 2mmHg. Wykonaj jeden dokładny pomiar ciśnienia skurczowego i rozkurczowego. Powtórz pomiar, jeśli to konieczne, gdy wynik jest niepewny lub zakłócony. Unikaj wykonywania pośpiesznych pomiarów.
- » Wyłącz urządzenie, naciskając ponownie przełącznik włączania/wyłączania.

Aby oszczędzać energię baterii, urządzenie automatycznie wyłączy się po minucie bezczynności, jeśli ciśnienie jest mniejsze niż 20mmHg.

Wskaźniki tempa deflacji

W celu optymalnego pomiaru ciśnienia krwi zaleca się, aby ciśnienie mankietu było uwalniane z szybkością 2-3 mmHg na sekundę. Greenlight 300 mierzy szybkość opadania ciśnienia i wyświetla jeden z dwóch wskaźników u dołu tarczy.

Jeśli szybkość deflacji jest wolniejsza lub równa 3 mmHg na sekundę, to w prawym dolnym rogu tarczy będzie się palić jedna z pięciu zielonych diod LED (patrz (1) poniżej). Jeśli szybkość opadania ciśnienia będzie zbyt wysoka i przekroczy 3 mmHg na sekundę, wówczas zapali się jedna bursztynowa dioda LED w lewym dolnym rogu tarczy (patrz (2) poniżej). Wskaźniki te są tak usytuowane, aby odpowiedni kolor był łatwo widoczny podczas pomiaru i można było skoncentrować się na obserwacji wyświetlanej wartości ciśnienia.

Na powyższe wskaźniki należy spojrzeć bezpośrednio podczas treningu prawidłowej techniki pomiaru.

Najbardziej zewnętrzny zielony wskaźnik włączy się, jeśli szybkość deflacji jest bardzo niska (1 mmHg/s), a

wskazanie przesuwa się w kierunku środka tarczy wraz ze wzrostem deflacji. Środkowa spośród pięciu diod reprezentuje wówczas około 2 mmHg na sekundę, dioda najbardziej po lewej stronie około 3 mmHg na sekundę. Jeśli szybkość wzrośnie do około 3,5 mmHg na sekundę, włączy się najbardziej wewnętrzna pomarańczowa dioda LED. Najbardziej zewnętrzny bursztyn dioda zapali się, jeśli szybkość wzrośnie do 4 mmHg na sekundę lub więcej.

1. Wskaźnik prawidłowej deflacji
2. Wskaźnik nadmiernej szybkości



Automatyczne wyłączenie

Greenlight 300 wyłączy się automatycznie w jednej z trzech sytuacji:

» **Urządzenie nie było używane dłużej niż jedną minutę.**

Należy pamiętać, że urządzenie wyłącza się tylko wtedy, gdy zmierzone ciśnienie jest niższe niż 20 mmHg dłużej niż jedną minutę. Aby ponownie włączyć, po prostu naciśnij przełącznik włączania/wyłączania.

» **Poziom naładowania baterii jest zbyt niski.**

Urządzenie może być nadal używane, gdy wskaźnik niskiego poziomu baterii zacznie migać. Gdy wskaźnik niskiego poziomu baterii pali się w sposób ciągły, urządzenie nie może być używane. Wymień wówczas baterie natychmiast.

» **Dokładność wyświetlacza ciśnienia może być zagrożona.**

Może się to zdarzyć tylko wtedy, gdy temperatura urządzenia zmienia się zbyt szybko, ponieważ zostało przeniesione ze środowiska o niskiej temperaturze (na przykład z samochodu na mrozie) do wysokiej temperatury (na przykład do ciepłego pomieszczenia) lub odwrotnie.

Jeśli tak się stanie, poczekaj kilka minut, aż temperatura urządzenia ustabilizuje się, zanim je ponownie włączysz.

Czyszczenie i ochrona urządzenia

Greenlight 300, to precyzyjny przyrząd pomiarowy. Odrobina troski zapewni wiele lat sprawnego użytkowania.

» Aby wyczyścić urządzenie, przetrzyj wilgotną (ale nie mokrą) szmatką zwilżoną detergentem przeznaczonym do czyszczenia elementów z tworzyw sztucznych w ochronie zdrowia.

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

» Mankiety Ambidex posiadają zamknięte balony powietrzne, które nie wymagają wyjmowania. Mankiety można prać w temperaturze do 60°C. Używaj łagodnego detergentu tylko do czyszczenia. Nie wolno stosować środków wybielających i silnych substancji kwasowych/utleniających. Gdy do czyszczenia odłączane są przewody, upewnij się, aby do wewnętrznego balonu nie dostała się woda.. Mankiet można dezynfekować alkoholem.

» Nie zostawiaj zużytych baterii w komorze baterii. Wyciek chemikaliów może poważnie uszkodzić urządzenie.

- » Regularnie sprawdzaj wszystkie przewody pod kątem przecięć i uszkodzeń, szczególnie na połączeniach przy mankiecie, gruszce i manometrze.

Wyrywanie awarii

» Czujnik ciśnienia nie zeruje się

Jeśli czujnik nie zeruje się po włączeniu urządzenia, na wyświetlaczu zapali się pomarańczowa dioda LED i po 30 sekundach zgaśnie. Gdy zdarzy się taka sytuacja, urządzenie powinno być przekazane do producenta.

Kalibracja i utrzymanie

Greenlight 300 automatycznie wyzeruje się za każdym razem, gdy zostanie włączony, co spowoduje jego ponowną kalibrację. Kalibracja musi być kontrolowana tylko co cztery lata, jednak urządzenie powinno być regularnie sprawdzane pod kątem potencjalnych problemów, takich jak zużycie mankietu i przewodów. ACCOSON™ lub autoryzowani dystrybutorzy oferują atestowaną usługę kontroli kalibracji oraz konserwację produktów ACCOSON™. W pewnych okolicznościach ACCOSON™ może udostępnić informacje techniczne klientom z odpowiednimi kwalifikacjami, co umożliwi personelowi technicznemu kalibrację i konserwację sprzętu.

W przypadku przeprowadzania kontroli kalibracji, należy sprawdzić czy używany manometr referencyjny spełnia międzynarodowe lub krajowe normy pomiarowe.

Szczegółowe informacje na temat centrów serwisowych można uzyskać na naszej stronie internetowej: www.accoson.com

Gwarancja

Greenlight 300 objęty jest gwarancją producenta obejmującą okres 3 lat od daty zakupu przez klienta końcowego pod warunkiem, że urządzenie było prawidłowo eksploatowane, zgodnie z instrukcją obsługi.

Pozbywanie się zużytego urządzenia

Nie ma szczególnych zagrożeń związanych z jakimikolwiek elementami Greenlight 300.

Jednak lokalne przepisy i regulacje dotyczące utylizacji sprzętu elektronicznego muszą być przestrzegane, gdy urządzenie ostatecznie osiągnie koniec okresu użytkowania.

Baterie mogą wymagać wyjęcia i odrębnej utylizacji niż urządzenia.

Model na statywie

Dostępny jest zestaw konwersyjny do **modelu na statywie** (kod zestawu do konwersji 1774).

Pełna gama komponentów jest dostępna na naszej stronie internetowej: www.accoson.com

Specyfikacja techniczna

Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym (typ / stopień)	Sprzęt zasilany wewnętrznie / Typ BF
Ochrona przed wnikaniem wody	IPX0
Ochrona przed łatwopalnymi mieszaninami znieczulającymi	Brak
Tryb pracy	Ciągły
Baterie	4x ogniwa alkaliczne AA / LR6
Żywotność baterii (typowa)	170 godzin ciągłego użytkowania
Czas od uruchomienia ostrzeżenia o niskim stanie baterii do zatrzymania pracy urządzenia (typowy)	3,5 godziny ciągłego użytkowania
Zakres wyświetlanego ciśnienia mankietu	od 0 mmHg (0,0 kPa) do 300 mmHg (40 kPa), ze wskaźnikami zbyt niskiego lub zbyt wysokiego ciśnienia
Dokładność wyświetlanego ciśnienia mankietu	lepsza niż ± 3 mmHg ($\pm 0,4$ kPa)
Podstawowe wymaganie dokładności wyświetlanego ciśnienia mankietu	Dokładność wyświetlania ± 3 mmHg ($\pm 0,4$ kPa)
Wyświetla się wskaźnik deflacji (tylko w celach informacyjnych)	Wskaźnik pięciu diod LED dla deflacji do 3 mmHg (0,4 kPa) na sekundę Wskaźnik dwóch diod LED dla deflacji powyżej 3 mmHg (0,4 kPa) na sekundę
Zakres temperatury pracy	od 0°C do 46°C
Zakres roboczy ciśnienia powietrza	od 80 kPa do 105 kPa
Warunki przechowywania i transportu	od 0°C do 46°C / wilgotność względna od 0 do 85%
Numer seryjny	Zapewnia identyfikowalność procedury kalibracji

Zgodność elektromagnetyczna

Wskazówki i deklaracja producenta – emisja elektromagnetyczna:		
Urządzenie Greenlight 300 jest przeznaczone do pracy w środowisku elektromagnetycznym wyspecyfikowanym poniżej. Użytkownik urządzenia powinien zapewnić, że jest ono stosowane w tym środowisku.		
Testy emisyjne	Zgodność	Środowisko elektromagnetyczne - wskazówki
Emisja częstotliwości radiowych EN 55011	Grupa 1	To urządzenie stosuje energię częstotliwości radiowych tylko na swój wewnętrzny użytek. Z tego względu, emisje te są bardzo niskie i praktycznie nie wywołują interferencji ze sprzętem elektronicznym znajdującym się w pobliżu.
Emisja częstotliwości radiowych	Klasa B	To urządzenie jest odpowiednie do stosowania w warunkach klinicznych, gdzie jest możliwość bezpośredniego podłączenia do publicznej sieci niskiego napięcia zasilającej obiekty gospodarstw domowych.
Emisja harmoniczna IEC 61000-3-2	Klasa A	
EN 55011	Nie dotyczy	
Emisja harmoniczna	Nie dotyczy	
Wskazówki i deklaracja producenta – odporność elektromagnetyczna:		
To urządzenie jest przeznaczone do pracy w środowisku elektromagnetycznym wyspecyfikowanym poniżej. Użytkownik urządzenia powinien zapewnić, aby było ono stosowane w tym środowisku.		

Test odporności	IEC 60601 poziom testowy	poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne - wskazówki
Wyładowania elektrostatyczne (ESD) EN 61000-4-2	±8 kV kontakt ±2, 4, 8 i 15 kV powietrze		Podłoga powinna być drewniana, betonowa lub z kafli ceramicznych. Jeżeli jest pokryta materiałami syntetycznymi, to należy zachować względną wilgotność przynajmniej 30%.
Serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych EN 61000-4-4	±2 kV dla linii zasilających ±1 kV dla linii we/wy	Nie dotyczy	-
Odporność na udary EN 61000-4-5	±1 kV tryb różnicowy ±2 kV tryb wspólny	Nie dotyczy	-
Zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia AC EN 61000-4-11	<5% U _T (>95% gł. U _T) 0.5 cyklu 40% U _T (60% gł. U _T) 5 cykli 70% U _T (30% gł. U _T) 25 cykli <5% U _T (>95% gł. U _T) 5 cykli	Nie dotyczy	-
Pole magnetyczne o częstotliwości sieci (50/60 Hz) EN 61000-4-8	30 A/m		Pole magnetyczne częstotliwości sieci powinno odpowiadać jakości dla typowego środowiska komercyjnego i szpitalnego

UWAGA: U_T jest napięciem zasilania AC przed zastosowaniem poziomu testowego

Wskazówki i deklaracja producenta – odporność elektromagnetyczna (c.d)

Greenlight 300 jest przeznaczony do użytku w środowisku profesjonalnej placówki opieki zdrowotnej. Klient lub użytkownik Greenlight 300 powinien upewnić się, że jest on używany w takim środowisku.

Sąsiedztwo pól z sieci bezprzewodowej RF sprzętu komunikacyjnego EN61000-4 3:2006+A1:2008+ IZ1:2009+A2:2010 Wymienione w tab. 9 (str. 40)	Jak podano szczegółowo poniżej i w rozdziale 8.10 normy.	Zastosowanie: Tryb 1 Test przeprowadzony przy dowolnym jednym napięciu i dowolnej jednej częstotliwości (Tabela 1 w EN60601-1-2:2015)
---	--	--

Częstot. testowa (MHz)	Pasmo (MHz)	Usługa	Modulacja	Maks. moc	Odległość	Poziom testu odporności (V/m)
385	380-390	TETRA	Modulacja impulsowa 18Hz	1.8	0.3	27
450	430-470	GMRS 460 FRS 460	Odchylenie FM +/-5kHz Fala sinuso. 1kHz	2	0.3	28
710	704-787	LTE Pasmo 13, 17	Modulacja impulsowa 217 Hz	0.2	0.3	9
745				2	0.3	28
780				2	0.3	28
810	800-960	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN820 CMDA 850 LTE pasmo 5	Modulacja impulsowa 18 Hz	2 1.8	0.3 0.3	28 27
870						
930						

1720	1700-1990	GMS 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE pasmo 1,3,4,25; UMTS	Modulacja impulsowa 217 Hz	2 0.2 2	0.3 0.3 0.3	28 9 28
1845						
1970						
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE pasmo 7	Modulacja impulsowa 217 Hz	2	0.3	28
5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Modulacja impulsowa 217 Hz	2	0.3	28
5500						
5785						

Wskazówki i deklaracja producenta – odporność elektromagnetyczna (c.d.)

Greenlight 300 jest przeznaczony do użytku w środowisku profesjonalnej placówki opieki zdrowotnej. Klient lub użytkownik Greenlight 300 powinien upewnić się, że jest on używany w takim środowisku.

Test odporności	IEC 60601 poziom testowy	poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne - wskazówki
Zaburzenia przewodzone, indukowane przez pola o częstotliwości radiowej IEC 61000-4-6	3 V _{ms} od 150 kHz do 80 MHz	Nie dotyczy	Przenośny sprzęt emitujący fale radiowe nie powinien być używany w bezpośredniej bliskości jakichkolwiek części urządzenia, włączając kable. Zaleca się zachowania następujących odległości obliczonej z równania zastosowanego do częstotliwości nadajnika. d = 1.2 √P od 80MHz do 800 MHz d = 2.3 √P od 800 MHz do 2.5GHz
Pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej IEC 61000-4-3	3 V/m od 80 MHz do 2.5 GHz	3 V/m od 80 MHz do 2.5 GHz	

gdzie P, to maksymalna wyjściowa moc znamionowa nadajnika w watach (W) wg danych producenta nadajnika, a d to zalecany odstęp w metrach (m). Natężenia pól pochodzących ze stałych nadajników radiowych, określone po wykonaniu inspekcji miejsc będących źródłem pola elektromagnetycznego, ¹ powinny być mniejsze niż wymagane poziomy w każdym z zakresów częstotliwości. ² Do interferencji może dość w sąsiedztwie miejsc oznaczonych symbolem:



UWAGA 1: Przy 80 MHz i 800 MHz stosuje się zakres wysokich częstotliwości.

UWAGA 2: Powyższe wskazówki nie stosują się we wszystkich sytuacjach. Propagacja fal elektromagnetycznych zależy od absorpcji i odbicia od materiałów, obiektów i ludzi.

¹ Natężenia pola pochodzące ze stałych nadajników takich, jak stacje bazowe sieci komórkowych/bezprzewodowych, telefonicznych, naziemnych radiowych systemów mobilnych, radia amatorskiego, rozgłośni radiowych AM i FM, rozgłośni TV są trudne do określenia. Aby uzyskać informację o źródłach pola elektromagnetycznego w okolicy, należy przeprowadzić oględziny terenu. Jeżeli w miejscu eksploatacji urządzenia zmierzone natężenia pól przekraczają powyższe poziomy, to należy dokonać obserwacji urządzenia w warunkach normalnego działania. Przy zauważeniu nieprawidłowych wskazań, konieczne będą dodatkowe pomiary, przy jednoczesnej zmianie ułożenia urządzenia lub zmianie lokalizacji miejsca pomiaru.

Zalecane odległości urządzenia od przenośnych urządzeń emitujących fale radiowe

To urządzenie jest przeznaczone do pracy w środowisku występowania pola elektromagnetycznego, gdzie zaburzenia emitowanych częstotliwości radiowych są pod kontrolą. Użytkownik urządzenia powinien podjąć kroki, które ograniczą interferencje elektromagnetyczne poprzez zapewnienie minimalnych odległości urządzenia od przenośnego sprzętu telekomunikacyjnego emitującego fale radiowe (nadajniki) zgodnie z poniższymi zaleceniami, zakładając maksymalną moc sprzętu telekomunikacyjnego.

Maksymalna moc znamionowa nadajnika	Odległość w zależności od częstotliwości nadajnika		
	150 Hz – 80 MHz	80 MHz – 800 MHz	800 MHz – 2,5 GHz
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Dla nadajników o innej mocy znamionowej niż na powyższej liście, zalecana odległość d w metrach (m) może być oszacowana za pomocą równania zastosowanego dla częstotliwości nadajnika, gdzie P jest maksymalną wyjściową mocą znamionową nadajnika w watach (W) podaną przez producenta nadajnika.

UWAGA 1: Przy 80 MHz i 800 MHz stosuje się zakres wysokich częstotliwości.

UWAGA 2: Powyższe wskazówki nie stosują się we wszystkich sytuacjach. Propagacja fal elektromagnetycznych zależy od absorpcji i odbicia od materiałów, obiektów i ludzi.

Części zapasowe Greenlight 300

Numer części	Opis produktu
1774	Standardowy zestaw konwersyjny Greenlight 300
1500	Zawór kontrolny
1501	Gruszka inflacyjna
1502	Gruszka inflacyjna z zaworem
1503	Żeński konektor do przewodów
1504	Męski konektor do przewodów
1505	Para konektorów do przewodów
1703	Długi przewód spiralny do modelu na ścianę i na statywie
1704	Krótki przewód spiralny do modelu na ścianę i na statywie
1706	Przewód gumowy o długości 50 cm

Nr części	Opis produktu	Rodzaj mankietu
1280	Mankiet Ambidex jednoczęściowy dla dorosłych	2 przewody
1283	Mankiet Ambidex jednoczęściowy dla dorosłych duży	2 przewody
1284	Mankiet Ambidex jednoczęściowy dla dzieci	2 przewody
1286	Mankiet Ambidex jednoczęściowy dla niemowląt	2 przewody
1288	Mankiet Ambidex jednoczęściowy na udo ponadrozmiarowy	2 przewody
1580	Mankiet Ambidex jednoczęściowy dla dorosłych	2 przewody z zaworem i gruszką
1583	Mankiet Ambidex jednoczęściowy dla dorosłych duży	2 przewody z zaworem i gruszką
1584	Mankiet Ambidex jednoczęściowy dla dzieci	2 przewody z zaworem i gruszką
1586	Mankiet Ambidex jednoczęściowy dla niemowląt	2 przewody z zaworem i gruszką
1588	Mankiet Ambidex jednoczęściowy na udo ponadrozmiarowy	2 przewody z zaworem i gruszką
1321	Mankiet z balonem dla dorosłych	2 przewody
1322	Mankiet z balonem alternatywny dla dorosłych	2 przewody
1323	Mankiet z balonem ponadrozmiarowy dla dorosłych	2 przewody
1324	Mankiet z balonem dla dzieci	2 przewody
1325	Mankiet z balonem dla małych dzieci	2 przewody
1326	Mankiet z balonem dla niemowląt	2 przewody
1327	Mankiet z balonem dla noworodków	2 przewody
1328	Mankiet z balonem na udo ponadrozmiarowy	2 przewody
1521	Mankiet z balonem dla dorosłych	2 przewody z zaworem i gruszką
1522	Mankiet z balonem alternatywny dla dorosłych	2 przewody z zaworem i gruszką
1523	Mankiet z balonem ponadrozmiarowy dla dorosłych	2 przewody z zaworem i gruszką
1524	Mankiet z balonem dla dzieci	2 przewody z zaworem i gruszką
1525	Mankiet z balonem dla małych dzieci	2 przewody z zaworem i gruszką
1526	Mankiet z balonem dla niemowląt	2 przewody z zaworem i gruszką
1527	Mankiet z balonem dla noworodków	2 przewody z zaworem i gruszką
1528	Mankiet z balonem na udo ponadrozmiarowy	2 przewody z zaworem i gruszką

Wytwórca:

A.C. COSSOR & SON (SURGICAL) LTD
Block 1 Annickbank Campus, Annick
Road, Irvine KA11 4LF,
Wielka Brytania

+44 (0) 1279 433456
www.accoson.com
sales@accoson.com

Autoryzowany przedstawiciel:

ADVENA LTD
Tower Business Centre, 2nd Flr, Tower Street,
Swatar, BKR 4013
Malta



Importer:

AP Plan Sp.J.
ul. Wolności 13M lokal 102
64-130 Rydzyna
TEL: 65 619 3855
www.diamedica.pl