

ST/508A

ChM[®]

PODWÓJNY ZASILACZ REGULOWANY
OPASEK ZACISKOWYCH
nr kat. 30.0021.300



www.chm.eu

Wszelkie uwagi prosimy kierować na adres:



ChM sp. z o.o. Lewickie 3b,16-061 Juchnowiec Kościelny, Polska
tel. +48 85 713-13-30÷38, fax: +48 85 713-13-39
www.chm.eu e-mail: chm@chm.eu

Nr dokumentu	ST/508A
Data wydania	06.12.2016
Data przeglądu	P-002-14.12.2016

Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian konstrukcyjnych.

1. PRZEZNACZENIE	4
2. PARAMETRY I WYPOSAŻENIE	4
3. AKCESORIA	5
3.1. OPASKI ZACISKOWE	5
3.2. STATYW PRZEWOŻNY DO ZASILACZY	5
4. BUDOWA	6
4.1. PANEL STEROWANIA	7
5. OBSŁUGA	7
5.1. PODŁĄCZENIE ZASILACZA DO SIECI GAZÓW MEDYCZNYCH	7
5.2. PODŁĄCZENIE OPASEK/OPASKI ZACISKOWEJ	8
5.3. NAPEŁNIANIE I OPRÓŻNIANIE OPASEK. REGULACJA CIŚNIENIA UCISKU OPASEK	8
5.4. USTAWIANIE CZASU UCISKU OPASKI	9
6. CZYSZCZENIE I DEZYNFEKCJA	9
7. SERWIS	10
8. CZAS ŻYCIA I LIKWIDACJA	10
9. ETYKIETY I OSTRZEŻENIA	10



Przed pierwszym użyciem należy zapoznać się z instrukcją obsługi.

1. PRZEZNACZENIE

Podwójny regulowany zasilacz opasek zaciskowych służy do zasilania sprężonym powietrzem opasek zaciskowych stosowanych między innymi do tamowania przepływu krwi w kończynach w celu wytworzenia bezkrwawego pola operacyjnego. Zasilacz wyposażony jest w dwa niezależne kanały (*oznaczone kolorem czerwonym i niebieskim*) dzięki czemu może pracować z jedną lub dwiema opaskami pojedynczymi lub jedną opaską podwójną.

2. PARAMETRY I WYPOSAŻENIE

Zasilanie	Sprężone powietrze medyczne
Ciśnienie zasilania	400kPa
Liczba kanałów do zasilania opasek zaciskowych	2 niezależne kanały (<i>oznaczone kolorami czerwonym i niebieskim</i>)
Ciśnienie wyjściowe (<i>na opaskach zaciskowych</i>)	0÷500mmHg (<i>niezależna regulacja dla każdego z kanałów</i>)
Zakres nastawy czasu	1s ÷ 99min 59s co 1s
Wymiary (W/S/G)	20,5cm x 21cm x 16cm
Ciężar	3,2kg



Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych.

Wypożyczenie dostarczane z zasilaczem

	Nazwa	szt.
	Przewód pneumatyczny zasilacza – niebieski nr kat. 30.0035.010	1
	Przewód pneumatyczny zasilacza – czerwony nr kat. 30.0035.020	1
	Przewód pneumatyczny zasilający nr kat. 30.0037.xxx	1



Długość przewodu oraz typ szybkozłącza do połączenia z punktem poboru gazów medycznych wg specyfikacji klienta (*tab. 1*)

Tabela 1.

Typ szybkozłącza (zgodne z ISO 9170-1)	Nr kat. przewodu
SS 875 24 30 (standard szwedzki AGA)	30.0037.1xx*
DIN 13260-2 (standard niemiecki)	30.0037.2xx*
ENV 737-6 (standard europejski)	30.0037.3xx*
UNI 9507 (standard włoski)	30.0037.4xx*
BS 5682-1998 (standard brytyjski)	30.0037.5xx*
AS 2896 (standard australijski)	30.0037.6xx*
AFNOR NF S 90-116 (standard francuski)	30.0037.7xx*

* XX – długość przewodu max 10m (np. 25 – 2,5m; 05 – 0,5m dla 10m – 00)

3. AKCESORIA

3.1. OPASKI ZACISKOWE

Lp.	Nazwa wyrobu	Zakres stosowania (obwód kończyny w cm)	Wymiary	Nr kat.
1	Opaska zaciskowa na ramię	25÷40	64x13	30.0009
2	Opaska zaciskowa dziecięca pojedyncza	14÷20	50x6	30.0010
3	Opaska zaciskowa dziecięca podwójna	14÷20	50x11	30.0011
4	Opaska zaciskowa na udo	38÷58	85x14	30.0012
5	Opaska zaciskowa na udo	38÷58	120x13,5	30.0013
6	Opaska zaciskowa na udo	38÷58	140x13,5	30.0008
7	Opaska zaciskowa na udo stożkowa	40÷60	110x11	30.0014
8	Opaska zaciskowa na ramię - długa	38÷58	82x8	30.0015
9	Opaska zaciskowa na ramię	25÷40	62x7	30.0016
10	Opaska zaciskowa niemowlęca	10÷17	30x3	30.0017
11	Opaska zaciskowa podwójna	38÷58	84x16	30.0018
12	Opaska zaciskowa podwójna	25÷40	64x13	30.0019



Opaski zaciskowe stanowią dodatkowe wyposażenie zasilacza i są oferowane jako oddzielne akcesorium.

3.2. STATYW PRZEWOŹNY DO ZASILACZY

Statyw przewoźny [30.0027.000] służy jako mobilna platforma dla zasilacza. Wyposażony jest w stabilną podstawę zaopatrzoną w gumowe koła jezdne, kosz na przewody pneumatyczne, opaski zaciskowe lub inne akcesoria oraz uchwyt do połączenia zasilacza ze statywem.



Statyw przewoźny stanowi dodatkowe wyposażenie zasilacza i jest oferowany jako oddzielne akcesorium.

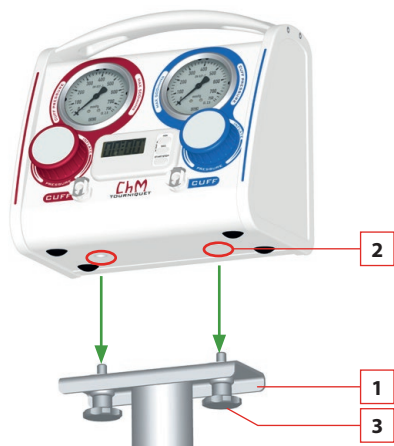
Parametry techniczne	
Wymiary (W/S/G)	85cm x 60cm x 60cm
Wysokość z zasilaczem	105cm
Ciężar	5,2kg



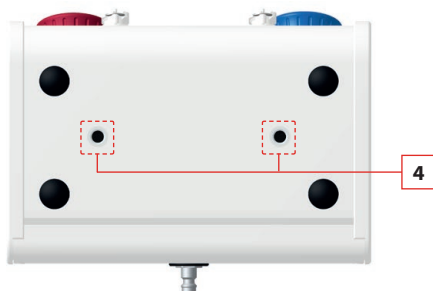
RYS. 1. Statyw przewoźny do zasilaczy
(z zamontowanym zasilaczem)

Montaż zasilacza na statywie.

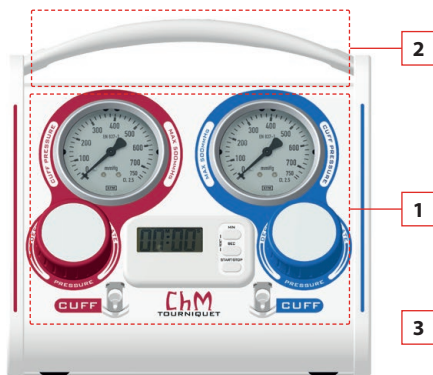
Zasilacz ustawić na wsporniku (1) statywu tak by otwory gwintowane (2) znajdujące się w podstawie zasilacza były koncentryczne do śrub mocujących (3) statywu. Wkręcić do oporu śruby mocujące (3) w podstawę statywu.



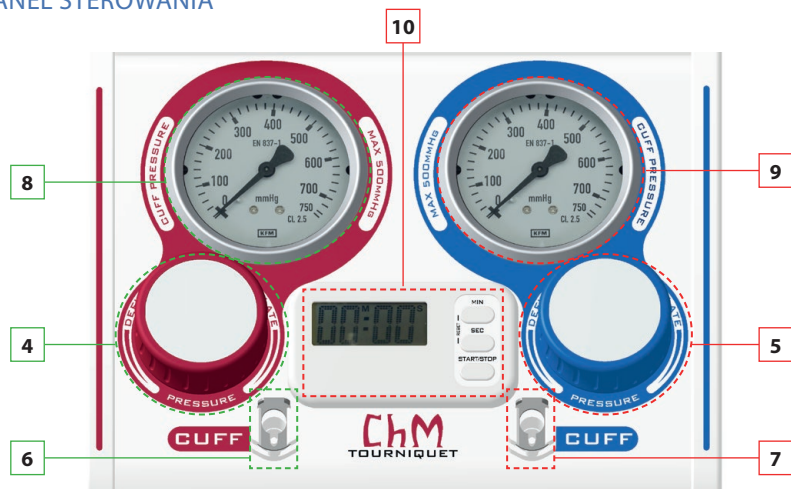
4. BUDOWA



1- Panel sterowania **2**- Rękojeść **3**- Przyłącze do połączenia zasilacza z zewnętrzną siecią zasilania w sprężone powietrze medyczne 400kPa **4**- Otwory do montażu zasilacza na statywie przewodnym 30.0027.000



4.1. PANEL STEROWANIA



4- Pokrętko nastawy ciśnienia - kanał czerwony 5- Pokrętko nastawy ciśnienia - kanał niebieski 6- Przyłącze do połączenia zasilacza z opaską zaciskową – kanał czerwony 7- Przyłącze do połączenia zasilacza z opaską zaciskową – kanał niebieski 8- Zegar ciśnienia w opasce zaciskowej - kanał czerwony 9- Zegar ciśnienia w opasce zaciskowej - kanał niebieski 10- Minutnik

5. OBSŁUGA

5.1. PODŁĄCZENIE ZASILACZA DO SIECI GAZÓW MEDYCZNYCH

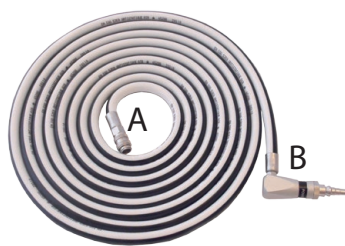
Aby móc korzystać z urządzenia musi ono zostać zasilone medycznym sprężonym powietrzem o ciśnieniu 400kPa pochodzącym ze szpitalnych sieci gazów medycznych. Do połączenia zasilacza z siecią gazów medycznych służy przewód pneumatyczny zasilający [30.0037].



UWAGA:

Występuje kilka standardów przyłączy sieci gazów medycznych (**tab.1**). Sprawdzić zgodność standardu wtyku szybkozłącza B przewodu [30.0037] ze standardem punktu poboru gazów medycznych stosowanym w danym szpitalu.

Urządzenie postawić na płaskiej powierzchni, która zapewni dobrą przyczepność gumowym stopkom, odbierając możliwość niekontrolowanego przemieszczenia zasilacza. W przypadku korzystania z urządzenia umieszczonego na statywie mobilnym [30.0027.000] należy za pomocą blokad znajdujących się przy kołach jezdnych unieruchomić statyw. Przed połączeniem zasilacza pokrętkła nastawy ciśnienia (4) i (5) przekręcić do oporu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Przewód pneumatyczny zasilający [30.0037] za pomocą szybkozłącza A połączyć z przyłączem (3) znajdującym się na tylnym panelu zasilacza. Szybkozłącze B połączyć z punktem poboru gazów medycznych - sprężone powietrze 400kPa znajdującym się na wyposażeniu sal operacyjnych.



**UWAGA:**

Zachować kolejność wykonania połączeń.

**UWAGA:**

Szybkozłącze **B** można połączyć jedynie z punktem poboru gazów medycznych jakim jest sprężone powietrze o ciśnieniu 400kPa. Próba podłączenia zasilacza do punktu poboru innego gazu niż medyczne sprężone powietrze 400kPa może doprowadzić do uszkodzenia przyłączy oraz urządzenia.

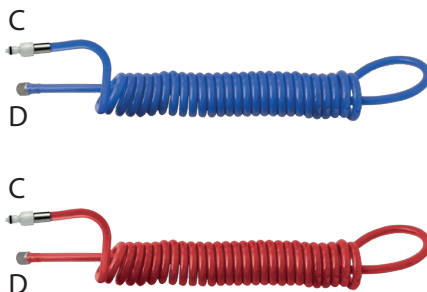
W przypadku niekorzystania z urządzenia, odłączyć od sieci sprężonego powietrza wykonując procedurę odwrotną do procedury podłączania zasilacza.

**UWAGA:**

Urządzenie podłączone do sieci sprężonego powietrza i nie zasilające opaski zaciskowej nadal zużywa niewielką ilość powietrza.

5.2. PODŁĄCZENIE OPASEK/OPASKI ZACISKOWEJ

Do połączenia zasilacza z opaską lub opaskami zaciskowymi służą: przewód pneumatyczny zasilacza – niebieski nr kat. 30.0035.010 oraz przewód pneumatyczny zasilacza – czerwony nr kat. [30.0035.020]. Dla łatwej identyfikacji kolory przewodów odpowiadają kolorom kanałów zasilacza. Przewody za pomocą szybkozłączy **C** połączyć z przyłączami (6) i (7) znajdującymi się na przednim panelu zasilacza, tak by kolory przewodów odpowiadały kolorom kanałów zasilacza. Szybkozłącza gwintowe **D** przewodów połączyć z dwiema pojedynczymi opaskami zaciskowymi lub jedną podwójną opaską zaciskową. W przypadku stosowania jednej pojedynczej opaski zaciskowej, opaskę połączyć z kanałem czerwonym lub niebieskim.

**UWAGA:**

W przypadku wykorzystania tylko jednego z kanałów ciśnienie w drugim kanale ustawić na wartość 0mmHg (*pokrętło niewykorzystywanego kanału przekręcić do oporu przeciwnie do ruchu wskazówek zegara*)

5.3. NAPEŁNIANIE I OPRÓŻNIANIE OPASEK. REGULACJA CIŚNIENIA UCISKU OPASEK

Do napełniania, opróżniania oraz regulacji ciśnienia ucisku opasek służą pokrętła (4) kanał czerwony i (5) kanał niebieski.

**UWAGA:**

Pokrętła wyposażone są w zabezpieczenie przed niekontrolowaną zmianą ciśnienia. Aby zmienić ciśnienie w opasce pierścienia pokrętła odciągnąć do siebie, następnie obracając zgodnie lub przeciwnie do ruchu wskazówek zegara zmienić wartość ciśnienia.

Dla napełnienia oraz zwiększania ciśnienia w opaskach pokrętło (4) lub (5), w zależności od regulowanego kanału, obracać zgodnie z ruchem wskazówek zegara obserwując odpowiadający danemu kanałowi zegar (8) lub (9) na którym widoczny będzie wzrost ciśnienia. W momencie wskazania przez zegarżądanego ciśnienia

zakończyć regulację.

**UWAGA:**

Maksymalna wartość ciśnienia dla obu kanałów wynosi 500mmHg.

Zmniejszenie ciśnienia w opaskach uzyskujemy obracając pokrętle (4) lub (5) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Na odpowiadającym danemu kanałowi zegarze (8) lub (9) widoczny będzie spadek ciśnienia. W momencie uzyskaniażądanego ciśnienia dla danego kanału zakończyć regulację.

Dla całkowitego opróżnienia opasek pokrętle (4) lub (5) obrócić do oporu przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Wskazówka zegara (8) lub (9) w zależności od opróżnianego kanału powinna wskazać 0mmHg.

5.4. USTAWIANIE CZASU UCISKU OPASKI

Zasilacz został wyposażony w minutnik (6) za pomocą którego można kontrolować czas ucisku opaski zaciskowej. W celu ustawienia czasu ucisku wcisnąć przycisk MIN w celu zwiększenia liczby minut. Wcisnąć przycisk SEC w celu zwiększenia liczby sekund. Nacisnąć przycisk START/STOP aby rozpocząć odliczanie. Upływanie zadane- go czasu ucisku jest sygnalizowane poprzez sygnał dźwiękowy.

**UWAGA:**

Uruchomienie odliczania nastawionego czasu ucisku nie następuje automatycznie po na- pełnieniu opaski.

Dla wyzerowania nastawy minutnika wcisnąć jednocześnie przyciski MIN i SEC. Wciśnięcie przycisku START/STOP przy wyzerowanej nastawie spowoduje uruchomienie naliczania czasu od wartości 00:00 do maksymalnej war- tości 99min 59sec. W tym trybie działania minutnika nie ma możliwości ustawienia czasu ucisku i dźwiękowej sygnalizacji jej upływu.

6. CZYSZCZENIE I DEZYNFEKCJA

Zewnętrzne powierzchnie urządzenia czyścić miękką szmatką zwilżoną (*nie ociekającą*) w łagodnym detergencie, następnie przetrzeć na sucho. W przypadku zabrudzenia obudowy czynnikami zakaź- nymi (*krew, płyny ustrojowe, itp.*) do dezynfekcji zaleca się środki dezynfekujące o neutralnym pH. W takich przy- padkach miękką szmatkę nasączyć środkiem dezynfekującym, przetrzeć obudowę, pozostawić do wyschnięcia. Statyw przewoźny do zasilacza [30.0027.000] czyścić i dezynfekować zgodnie z powyższymi zaleceniami.

**UWAGA:**

Nie dopuścić do przedostania się środków myjących lub dezynfekujących do wnętrza obu- dowy zasilacza. W przypadku dostania się jakichkolwiek czynników przekazać producentowi do czyszczenia.

7. SERWIS

W sprawie serwisowania, napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych należy kontaktować się z przedstawicielem producenta lub bezpośrednio z firmą **ChM**, na poniższy adres:

ChM sp. z o.o.

Lewickie 3b

16-061 Juchnowiec Kościelny, Polska

tel: +48 85 713-13-20

fax: +48 85 713-13-19

e-mail: chm@chm.eu

www.chm.eu



Zabrania się wymiany części składowych regulowanego zasilacza opasek zaciskowych. Wprowadzone zmiany będą podstawą do unieważnienia gwarancji.

Gwarancja nie obejmuje uszkodzenia produktu w wyniku: zaniedbania, nieprawidłowego stosowania, wykorzystania niezgodnego z przeznaczeniem, uszkodzeń mechanicznych.

Akcesoria i części zamienne przedstawiono w katalogach firmy **ChM**.

Naprawy gwarancyjne i serwisowanie wykonuje wyłącznie producent wyrobu, firma **ChM**.



Zaleca się przeprowadzanie przeglądów technicznych oraz kalibracji urządzenia przynajmniej raz w roku, przez producenta, firmę **ChM**.

8. CZAS ŻYCIA I LIKWIDACJA

Czas życia zasilacza opasek przewidziany jest na 10 lat. Po tym okresie należy przesłać urządzenie do producenta celem określenia dalszej przydatności do użycia, przeprowadzenia konserwacji, podjęcia ewentualnych czynności naprawczych lub zarekomendowania zakupu nowego zasilacza.

9. ETYKIETY I OSTRZEŻENIA

Tabliczka znamionowa

		PODWÓJNY ZASILACZ REGULOWANY OPASEK ZACISKOWYCH					
		<table border="1"> <tr> <td>nr kat.</td> <td>30.0021.300</td> </tr> <tr> <td>nr seryjny</td> <td>SN:XXX</td> </tr> <tr> <td>zasilanie</td> <td>sprężone powietrze medyczne 400kPa</td> </tr> </table>		nr kat.	30.0021.300	nr seryjny	SN:XXX
nr kat.	30.0021.300						
nr seryjny	SN:XXX						
zasilanie	sprężone powietrze medyczne 400kPa						
 ChM Sp. z o.o. Lewickie 3b 16-061 Juchnowiec K. POLSKA www.chm.eu	Made in EU						

Objaśnienie symboli na tabliczce znamionowej

SYMBOL	POJĘCIE, ZNACZENIE	OBJAŚNIENIE
	Zabronione jest wyrzucanie produktu do nie sortowanych odpadów osiedlowych	Zużyte urządzenia i inne produkty elektrotechniczne i elektryczne należy zbierać oddzielnie i poddać utylizacji zgodnie z obowiązującą ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.
	Europejski znak zgodności	Potwierdza zgodność budowy urządzenia z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej.
	Instrukcja postępowania	Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia zapoznaj się z instrukcją obsługi.

Ostrzeżenia umieszczone na obudowie

 Ostrzeżenie ! Nie otwierać pokrywy. Napraw może dokonywać jedynie wykwalifikowany personel serwisowy.	 Uwaga ! Zasilac sprężonym powietrzem o ciśnieniu 400kPa ze szpitalnych sieci gazów medycznych.	 Uwaga ! Do użytku jedynie przez przeszkolony personel medyczny.
---	--	---

ChM sp. z o.o.

Lewickie 3b
16-061 Juchnowiec Kościelny
Polska
tel. +48 85 713 13 20
fax +48 85 713 13 19
chm@chm.eu
www.chm.eu



CE
ISO 9001
ISO 13485