

Sidra LEG

Mobilny robot rehabilitacyjny kończyn dolnych



Sidra LEG jest jedyną na świecie 2-napędową szyną rehabilitacyjną z synchronizowaną elektrostymulacją i ruchem wyzwalanym elektromiografią

Sidra LEG to 5 funkcjonalności w 1 urządzeniu:

- 4 kanałowa elektrostymulacja zsynchronizowana z fazami ruchu
- wspomagany ruch kończyny dolnej wyzwalany przez aktywność elektryczną mięśni wykrywaną powierzchniowo - elektromiografię (reaktywna elektromiografia)
- dwunapędowy ruch: trójzgięcia i stawu skokowego, synchronizowany i oddzielny
- 4 kanałowa elektromiografia i biofeedback elektromiograficzny
- ćwiczenia oporowe i obiektywne pomiary siły

Sidra LEG umożliwia:

- Ćwiczenia: czynne-oporowe, czynne-wspomagane, wspomagane-elektromiograficzne, oraz bierne
- Ćwiczenia z oporem: izokinetyczne, izotoniczne, izometryczne
- Zsynchronizowane wyzwalanie elektrostymulacji, wspomagające skurcz mięśniowy w fazach ruchu (Lovett 0-5)
- Możliwość oceny: siły mięśniowej, zakresu ruchu biernego i czynnego, aktywności mięśniowej przy pomocy elektromiografii powierzchniowej

**Materiały zawierają informacje dotyczące wyrobów medycznych,
które powinny być obsługiwane przez
wykwalifikowany personel medyczny
i stosowane zgodnie z instrukcją używania lub etykietą.**

Specyfikacja techniczna:

Waga urządzenia	<20 kg
Zakres ruchu w biodrze	0° - 115°
Zakres ruchu w kolanie	-10° - 125°
Zakres ruchu w stawie skokowym	-40° - 40°
Prędkość w kolanie i biodrze	0.2°/s - 20°/s
Prędkość w stawie skokowym	0.2 - 60o/s;
Obciążenie w kolanie/biodrze	1 - 65 kg (Autorewers)
Moment obrotowy w kostce	20 Nm
Dokładność pomiarowa momentu obrotowego w kostce	± 0,1 Nm
Dokładność pomiarowa siły uda	± 0.5 kg
Dokładność pomiarowa goniometrów	± 2°
Praca synchroniczna jednoczesna obu napędów	
3 tensometry siłowe	
Pomiar siły w udzie, stopa (pięta, palce)	

Elektromiografia:

Ilość kanałów elektromiograficznych	4, próbkowane jednocześnie
Szum linii podstawowej elektromiografii	<0.5 μ V RMS
Szum odniesienia na wejściu	10 μ Vpp (10 sekund danych surowych)
Częstotliwość próbkowania elektromiografii	1000 próbek na sek./ kanał
Rozdzielczość pomiarowa elektromiografii	24 bity
CMRR elektromiografii	-73dB
Dokładność pomiarowa	±0.5% w pełnym zakresie
Impedancja wejściowa elektromiografii	10M Ω
Czułość elektromiografii	1 μ V RMS

Elektrostymulacja:

Ilość kanałów elektrostymulacji	4, sekwencyjne
Maksymalne wyjście napięciowe i prądowe	50 V / 100 mA dla 500 Ω
Dokładność wyjściowa kształtu elektrostymulacji	±0.5% w pełnym zakresie
Rozdzielczość wyjścia elektrostymulacji:	16 bitów

**Materiały zawierają informacje dotyczące wyrobów medycznych,
które powinny być obsługiwane przez
wykwalifikowany personel medyczny
i stosowane zgodnie z instrukcją używania lub etykietą.**

Wszystkie roboty EGZOTech umożliwiają:

- rehabilitację pacjentów **neurologicznych, ortopedycznych, geriatrycznych i sportowych**
- **ocenę pacjenta** pod kątem:
 - o siły mięśniowej
 - o zakresu ruchu biernego i czynnego
 - o aktywności mięśniowej i unerwienia przy pomocy elektromiografii powierzchniowej
- **generowanie raportów** z oceny i ćwiczeń pacjenta
- dostosowanie do pacjenta we wszystkich etapach rehabilitacji:
 - o Ruch czynny - oporowy (Lovett 3-5)
 - o Ruch czynny - wspomagany (Lovett 3)
 - o Ruch wspomagany - wyzwany elektromiograficznie (Lovett 1-2)
 - o Ruch bierny (Lovett 0-1)
- czynną pracę z pacjentami zarówno z **niedowładem** jak i **spastycznością**
- pracę na sali rehabilitacyjnej lub **w łóżku pacjenta**
- tworzenie **bazy danych** pacjentów
- korzystanie z **predefiniowanych protokołów** ćwiczeń

W zestawie:

- monitor dotykowy
- 5 paczek elektrod do EMG (50 szt./op.)
- paszport techniczny i instrukcja obsługi



To nie wszystko! Udaj się na naszą stronę Internetową po więcej informacji!

<http://egzotech.com>

EGZOTech Sp. z o.o.
ul. Romualda Traugutta
6H 44-100 Gliwice,
POLSKA
office@egzotech.com
+48 32 750 49 45



**Materiały zawierają informacje dotyczące wyrobów medycznych,
które powinny być obsługiwane przez
wykwalifikowany personel medyczny
i stosowane zgodnie z instrukcją używania lub etykietą.**