

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

### SIŁOWNIKÓW SERII SUPER POWER JACK




#### SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Siłownik	DARL (MINI)			HARL						QARL	
Napięcie zasilania (DC)	12 V			12 V	24V	36V			24V		
Prąd zasilania (max)	1.5 A			4 A	2 A			1.5 A		4 A	
Obciążenie (max)	1000N			2000N						3000N	
Wysuw (cm)	15	20	25	15	20	25	30	46	61	46	91
Prędkość wysuwu	~3,6 mm/s (bez obciążenia)			~7,5 mm/s (bez obciążenia)						~4,5 mm/s (bez obciążenia)	
Zabezpieczenia	Wyłączniki krańcowe										
Rozdzielczość impulsatora	48imp./cal										
Temperatura pracy	-25°C ~ +65°C										

#### INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA INSTALACJI

Upewnij się, że dobrałeś odpowiedni aktuator. Przy doborze siły i długości siłownika wpływ mają **siły tarcia i oporów ruchu, kąty montażowe, dźwignie, waga poruszanego elementu** oraz **wymagany zakres ruchu**. Nie zachowanie odpowiedniego marginesu dla powyższych czynników może doprowadzić do **uszkodzenia siłownika, zerwania mocowań, uszkodzenia ciała osób obsługujących urządzenie**. Siłownik musi być zamontowany w taki sposób, aby otwory drenażowe były u dołu w celu odprowadzania wody z przekładni. Siłowniki **należy zabezpieczyć przed spalaniem silnika**, odpowiednio dobranym **bezpiecznikiem topikowym** lub elektronicznym **układem przeciążeniowym**.

To urządzenie **nie jest przeznaczone do zastosowania komercyjnego**. W przypadku użytkowania komercyjnego wygasają prawa z tytułu gwarancji.

W przypadku montażu siłownika na zewnątrz pomieszczeń (praca w narażeniu na warunki atmosferyczne – opady deszczu) lub w pomieszczeniach, gdzie występuje kondensacja wilgoci, siłownik bezwzględnie musi być zamontowany zgodnie z kierunkiem strzałki na naklejce znamionowej (strzałka  UP).

#### MONTAŻ MECHANICZNY

Przed montażem siłownika w miejscu docelowym użytkownik **zobowiązany jest do przeprowadzenia stosownych obliczeń sił** (z uwzględnieniem kątów montażu, powstających w układzie docelowym dźwigni etc.), które będą działały na siłownik. W przeprowadzonych obliczeniach **należy ująć margines bezpieczeństwa** przewidziany na siły nie wynikające bezpośrednio z projektowanego rozwiązania, a mogące pojawić się w układzie z uwagi na czynniki losowe mogące powodować chwilowy wzrost obciążenia siłownika. Przekroczenie maksymalnej wartości siły deklarowanej dla danego produktu nawet w krótkim okresie czasu może prowadzić

do trwałego uszkodzenia produktu. Uszkodzenia powstałe wskutek przekroczenia max. wartości nie są objęte gwarancją. **Obliczenia jak i instrukcje obsługi należy zachować.** Zamocowanie siłownika polega na pewnym przykręceniu za pomocą śruby mocowania na obejmie oraz mocowania na wysuwym trzpieniu. Punkty zaczepienia (mocowania) należy przykręcić do elementów, które mają się poruszać względem siebie. Należy zadbać o to, aby w żadnym położeniu siłownika, żadna z ruchomych części układu nie mogła uszkodzić siłownika lub kabla zasilającego.

## USTAWIENIE ZAKRESU PRACY

Zakres pracy można ustawić za pomocą styków krańcowych znajdujących się wewnątrz siłownika, pod pokrywką zabezpieczającą, mocowaną za pomocą czterech śrubek.

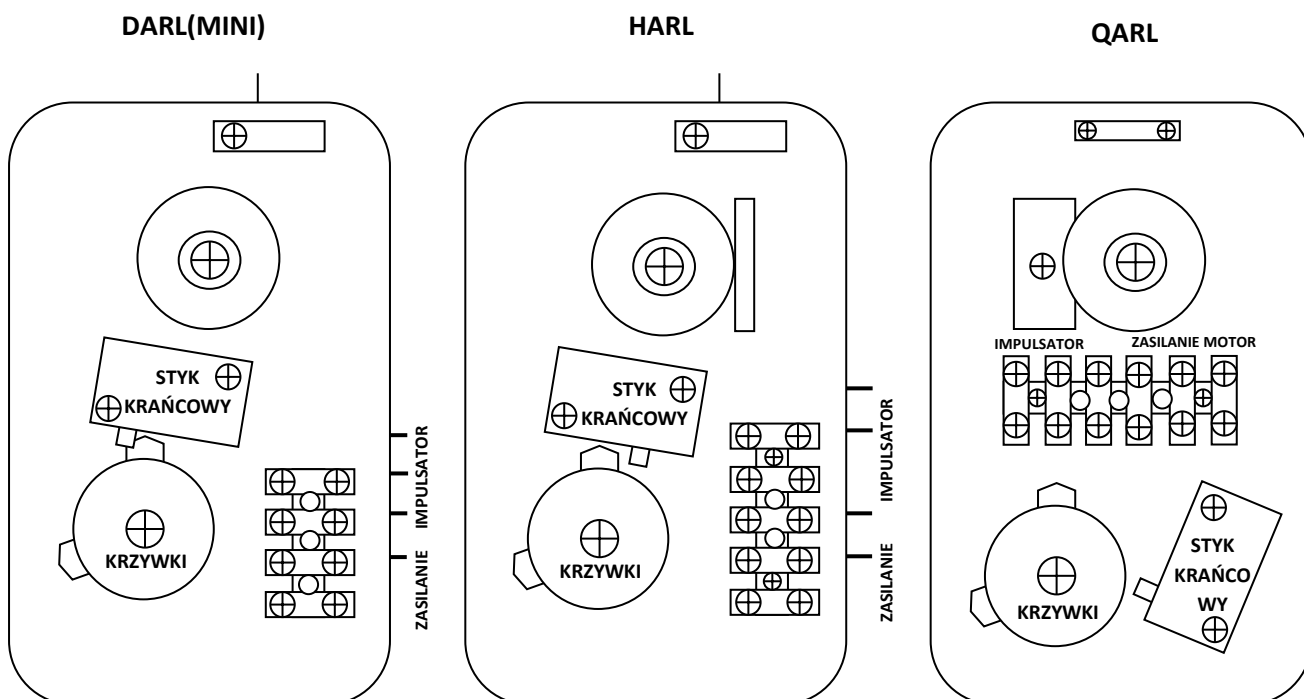
1. Cofnąć siłownik tak, aby był wciśnięty dolny styk krańcowy. Trzymać wysuwny trzpień, aby się nie obracał.
2. Gdy dolny styk krańcowy jest wciśnięty, wykręcić wysuwny trzpień do miejsca, z którego ma startować siłownik.
3. Po wyregulowaniu punktu startu siłownika, wysunąć go elektrycznie do miejsca, w którym siłownik ma się zatrzymywać. Trzymać wysuwny trzpień aby się nie obracał.
4. Gdy siłownik znajduje się w punkcie stopu, należy poluzować śrubę górnej krzywki i obracać ją do momentu wciśnięcia drugiego styku krańcowego.
5. Krzywkę przytrzymać w tym punkcie i dokręcić śrubę mocującą.

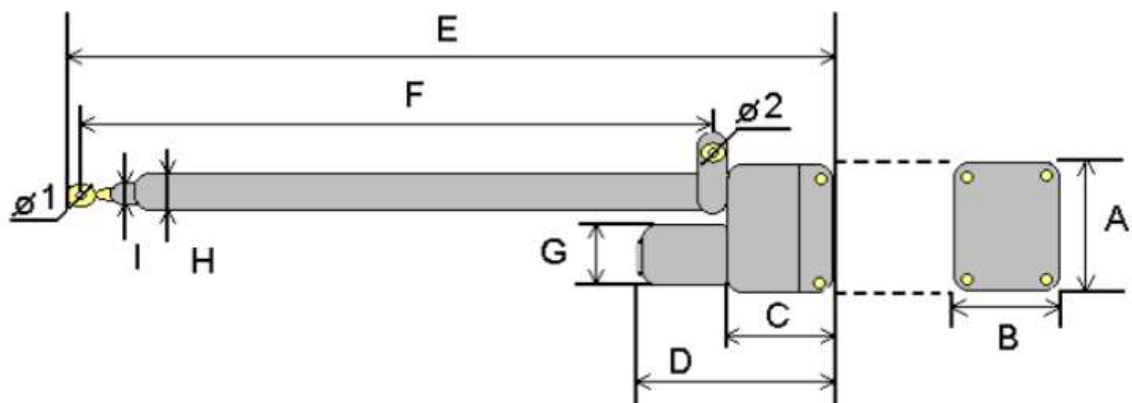
**UWAGA!** Na czynności opisane powyżej należy zwrócić szczególną uwagę, ponieważ błędne ustawienie styków krańcowych może spowodować uszkodzenie konstrukcji poruszanej przez siłownik bądź też uszkodzenie przekładni siłownika. Należy uniemożliwić obracania się wysuwego trzpienia po podłączeniu zasilania, ponieważ rozreguluje to nastawione punkty startu i stopu siłownika.

Gdy trzpień się obraca, trzeba powtórnie wyregulować styki krańcowe według procedury opisanej powyżej.

## RYSUNEK INSTALACYJNY

Rysunek wyprowadzeń znajduje się zawsze pod plastikową, tylną pokrywą siłownika. Poniżej rysunki poglądowe poszczególnych modeli:



**WYMIARY**


Wariant	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Ø1	Ø2
<b>DARL (MINI)</b>											
6"	100	60	60	132	350	220	38	25	20	8	10
8"	100	60	60	132	400	270	38	25	20	8	10
10"	100	60	60	132	450	320	38	25	20	8	10
<b>HARL</b>											
6"	130	70	63	160	405	260	51	33	26	12	12
8"	130	70	63	160	455	310	51	33	26	12	12
10"	130	70	63	160	505	360	51	33	26	12	12
12"	130	70	63	160	555	410	51	33	26	12	12
18"	130	70	63	160	705	560	51	33	26	12	12
24"	130	70	63	160	855	710	51	33	26	12	12
<b>QARL</b>											
18"	146	83	80	174	705	525	63	45	35	12	12
36"	146	83	80	174	1165	985	63	45	35	12	12
Wymiary podane w milimetrach Powyższe wymiary mogą nieznacznie się różnić											



Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużyтым sprzęcie elektronicznym zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza. Użytkownik, który zamierza pozbyć się produktu, jest zobowiązany do oddania zużytego sprzętu elektronicznego lub elektrycznego do punktu zbierania zużytego sprzętu. Punkty zbierania prowadzone są m. in. przez sprzedawców hurtowych i detalicznych tego sprzętu oraz przez gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów.

## Deklaracja zgodności nr. 07/03-2023

Zgodność z Dyrektywami: 2014/30/UE (EMC); 2014/35/UE (LVT); 2006/42/WE (MD)

**Nazwa dostawcy:** ELEKTROBIM Sp. z o.o. spółka komandytowa

**Adres:** Aleja „Solidarności” 68/121, 00-240 Warszawa, Polska

**Osoba odpowiedzialna za zredagowanie dokumentacji technicznej:** ELEKTROBIM Sp. z o.o. spółka komandytowa

**Typ produktu:** Elektryczny siłownik liniowy

**Model:** SPJ HARL; SPJ QARL; SPJ MINI;

ELEKTROBIM Sp. z o.o. spółka komandytowa oświadcza, na własną odpowiedzialność, że wyżej wymienione produkty są zgodne z następującymi dyrektywami:

- **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego I Rady 2014/30/UE z 26 lutego 2014r.** w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej (wersja przekształcona).

- **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego I Rady 2014/35/UE z 26 lutego 2014r.** w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia (wersja przekształcona).

Ponadto produkt jest zgodny z następującą dyrektywą w zakresie wymagań dotyczących maszyn nieukończonych:

- **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego I Rady 2006/42/WE z 17 maja 2006r.** w sprawie maszyn, zmieniająca dyrektywę 95/16/WE (przekształcenie).

Spełnione wymagania podstawowe: 1.1.3; 1.3.7; 1.3.8.1; 1.5.1; 1.5.8; 1.5.9; 1.5.11.

Zabrania się uruchomienia maszyny nieukończonej, kiedy maszyna końcowa, do której ma zostać wbudowana nie uzyska odpowiedniej deklaracji zgodności zgodnej z dyrektywą 2006/42/WE o ile taka procedura jest konieczna.

ELEKTROBIM Sp. z o.o. spółka komandytowa zobowiązuje się do przekazania informacji dotyczących maszyn na odpowiednio uzasadnioną prośbę od władz krajowych.

Przy użyciu maszyny nieukończonej w kraju europejskim, w którym język urzędowy jest inny niż język niniejszej deklaracji, importer zobowiązany jest do dołączenia stosownego tłumaczenia jako załącznik do tego dokumentu.


**Zastosowano Normy Techniczne:**

**EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015; EN 60335-1:2021;**

**W następstwie posiada oznaczenie CE.**

Deklaracja Zgodności nie obejmuje wszelkich modernizacji dokonanych niezgodnie z instrukcją obsługi.

Warszawa, 17 marca 2023r.

  
Elektrobim Sp. z o.o. Sp. k.  
Prezes Zarządu-Komplementariusz  
Jan Borowski