



## Rotor BIG-RAK



---

e-mail: [spid@alpha.pl](mailto:spid@alpha.pl)

[www.spid.alpha.pl](http://www.spid.alpha.pl)

# OPIS

Rotor współpracuje ze sterownikiem Rot1Prog. Ma zastosowanie do obrotu konstrukcji lekkich, np. Yagi, jak i do ciężkich anten krótkofalowych. Oparty jest na przekładni ślimakowej, ze ślimakiem i ślimacznicą wykonanymi ze stali (jak na zdjęciu). Cechy te gwarantują długotrwałą pracę i wytrzymałość urządzenia. Jego zaletą jest również możliwość regulacji docisku ślimaka i ślimacznicy, kasująca luzy w mechanizmie napędowym, co może być konieczne w przypadku zużycia elementów po długotrwałym okresie eksploatacji. Powierzchnia urządzenia pokryta jest lakierem proszkowym, skutecznie zabezpieczającym przed korozją. Zakres obrotu zabezpieczony jest wyłącznikami krańcowymi.

## DANE TECHNICZNE

<b>Kąt obrotu:</b>	360 +/- 180 stopni
<b>Czas obrotu:</b>	240 sek. * 145 sek.
<b>Zasilanie rotora:</b>	12 V DC
<b>Waga:</b>	15 Kg
<b>Typ enkodera:</b>	Magnetyczny 6 impulsowy /HR 32 impulsy
<b>Nacisk pionowy:</b>	320 Kg
<b>Max. Moment obrotowy:</b>	8.000

\*Wersja (24V)

# STEROWNIKI OBSŁUGUJĄCE MASZYNE

## ROT 1



Sterownik współpracuje z obrotnikami typu RAU i RAK, oprócz tego ze wszystkimi obrotnikami posiadającymi wyjście impulsowe. Sterownik został stworzony także z myślą o tych krótkofalowcach którzy sami zrobili swój ROTOR lub pracują na sprzęcie sprowadzonym z zagranicy (sterownik programowo można dopasować do dowolnej konstrukcji w której elementem wykonawczym jest IMPULSATOR lub KONTAKTRON.

Do sterowania za pomocą komputera służy specjalnie przygotowany program krótkofalarski **SPID.LOG**

### Funkcje sterownika:

- praca ręczna;
- praca półautomatyczna (wpisuje się wartość kąta bez obracania rotora ,a po 2 sekundach rotor startuje do zadanego kąta;
- praca automatyczna (pełne sterowanie z komputera PC programem **SpidLog**).

### Funkcje dodatkowe dla wersji Canada:

- funkcja MEMORY (można wpisać 6 ustawień kątów do pamięci, które można wybierać bezpośrednio przyciskami na myszy). Funkcja ta pozwala na szybkie wybieranie kierunku np. w zawodach.

**UWAGA. Mysz nie jest myszą komputerową. Tylko tak wygląda. W żadnym przypadku nie wolno podłączać jej do komputera!!!**

#### Dane techniczne:

Zasilanie:	12V - 18V DC/0,5A - 1,5A wymagany zewnętrzny zasilacz
Sygnal wejściowy:	w wersji impulsowej - impulsy
Zapas	elektroniczny -180 +180 stopni
Wymiary	120 x 35 x 220 mm
Wyjście	złącze COM 9 pin do podłączenia komputera (RS232, 1200 baud, 1 stop bit, bez parzystości).

#### MD-01



MD-01 jest elektronicznym sterownikiem do obracania rotorów. Jest urządzeniem wielofunkcyjnym pozwalającym na różne kombinacje ustawień pracy. Do sterownika mogą być podłączone rotory pojedyncze (np. dwa rotory Azymut) lub podwójne (jeden rotor Azymut / Elewacja). Podstawowy układ zapewnia prace z silnikami prądu stałego.

#### Parametry sterownika:

- napięcie zasilania sterownika MD-01 15 VDC ( $I_{\max} - 2A$ ),
- napięcie zasilania Rotorów 12-14 VDC ( $I_{\max} - 40 A$ ),
- maksymalny prąd zasilania pojedynczego silnika do 20 A.
- 2 porty RS232
- 1 port USB host
- 1 port USB device – widoczny w systemie jako wirtualny port COM.
- 1 port Ethernet RJ45.

## MD-02



MD-02 jest elektronicznym sterownikiem do obracania rotorów. Jest urządzeniem wielofunkcyjnym pozwalającym na różne kombinacje ustawień pracy. Do sterownika mogą być podłączone rotory pojedyncze (np. dwa rotory Azymut) lub podwójne (jeden rotor Azymut / Elewacja). Podstawowy układ zapewnia prace z silnikami prądu stałego.

Parametry sterownika:

- napięcie zasilania sterownika MD-01 15 VDC ( $I_{\max} - 2A$ ),
- napięcie zasilania Rotorów 12-14 VDC ( $I_{\max} - 40 A$ ),
- maksymalny prąd zasilania pojedynczego silnika do 20 A.
- 2 porty RS232
- 1 port USB host
- 1 port USB device – widoczny w systemie jako wirtualny port COM.
- 1 port Ethernet RJ45.

# PORÓWNANIE DOSTĘPNYCH MASZYN

Tabela porównania rotorów	RAU and RAU/HR ( 18 V ) *(24V)	RAK and RAK/HR (18V) *(24V)	BIG RAK and BIG-Rak/HR (18V) *(24V)	RAS and RAS/HR (18V) *(24V)	BIG-RAS and BIG-RAS/HR (18V) *(24V)
<b>Moment obrotowy</b>	900 *1800	1.800 *3.240	8.000 *8.000 **	1.800 *3.240	8.000 *8.000 **
<b>Moment hamujący</b>	8.000	14.000	24.000	14.000	24.000
<b>Obciążenie pionowe</b>	350 lbs	550 lbs	>700 lbs	550 lbs	>700 lbs
<b>Rodzaj przekładni</b>	Podwójny ślimak	Podwójny ślimak	Podwójny ślimak	Podwójny ślimak	Podwójny ślimak
<b>Obudowa</b>	Stal malowana - proszkowa	Stal malowana - proszkowa	Stal malowana - proszkowa	Stal malowana - proszkowa	Stal malowana - proszkowa
<b>Przekładnia</b>	Stal malowana - proszkowa	Stal malowana - proszkowa	Stal malowana - proszkowa	Stal malowana - proszkowa	Stal malowana - proszkowa
<b>Podstawa</b>	Stal malowana - proszkowa	Stal malowana - proszkowa	Stal malowana - proszkowa	Stal malowana - proszkowa	Stal malowana - proszkowa
<b>Całkowita przekładnia</b>	3300 / 1	4950 / 1	6120 / 1	4950/ 1	6120 / 1
<b>Typ enkodera</b>	Magnetyczny 4 impulsowy /HR 32 impulsy	Magnetyczny 6 impulsowy /HR 32 impulsy	Magnetyczny 6 pulse /HR 32 impulsy	Magnetyczny 6 impulsowy /HR 32 impulsy	Magnetyczny 6 impulsowy /HR 32 impulsy
<b>Dokładność obrotu</b>	1° / 1.0° /HR 0,1° / 0.1°	1° / 1.0° /HR 0,1° / 0.1°	0.5° / 0.5° /HR 0,1° / 0.1°	1° / 1.0 /HR 0,1° / 0.1°	0.5° / 0.5° /HR 0,1° / 0.1°
<b>Zakres pracy</b>	360° +/- 180°	360° +/- 180°	360° +/- 180°	360° +/- 180°	360° +/- 180°
<b>Czas obrotu o 360°</b>	45 sek	90 sek *45 sek	240 sek * 145sek	90 sek *45 sek	240 sek *145 sek
<b>Napięcie zasilania silnika</b>	12 Vdc	12 Vdc	12 Vdc	12 Vdc	12 Vdc /HR 24 Vdc
<b>Temperatura pracy</b>	-20° +50°	-20° +50°	-20° +50°	-20° +50°	-20° +50°
<b>Ciężar rotora</b>	8 kg	12 kg	15kg	19kg	25kg
<b>Waga i rodzaj sterownika używanego do rotora</b>	Rot1Prog- 1,5 kg MD-02 – 4 kg MD-01 – 5 kg	Rot1Prog- 1,5 kg MD-02 – 4 kg MD-01 – 5 kg	Rot1Prog- 1,5 kg MD-02 – 4 kg MD-01 – 5 kg	Rot2Prog- 2 kg MD-02 – 4 kg MD-01 – 5 kg	Rot2Prog- 2 kg MD-02 – 4 kg MD-01 – 5 kg