

# Silnik DC z przekładnią ślimakową

Ekonomiczny napęd z silnikiem prądu stałego i przekładnią ślimakową w obudowie z tworzywa sztucznego



■ Silnik z przekładnią ślimakową 1.61.090.004

**N**owy silnik komutatorowy DC z przekładnią ślimakową typ 1.61.090.003 (lub 004) produkcji Buehler Motor GmbH jest dostępny z magazynu firmy WObit w Poznaniu. Silnik o mocy znamionowej 47 W w obudowie o średnicy 51 mm z komutatorem 12-segmentowym jest wyposażony w jedno- lub dwustopniową przekładnię ślimakową w obudowie z tworzywa sztucznego o przełożeniu 55: 1 lub 170,5:1 – model 004. Wał wyjściowy o średnicy 8 mm jest osadzony w krytym łożysku kulkowym i ma ścieżkę ułatwiającą bezpoślizgowe mocowanie elementu odbierającego moment napędowy. Obudowa przekładni jest wykonana z tworzywa sztucznego wysokiej jakości. Obudowa silnika zawiera dwie pokrywy łożyskowe z ciśnieniowego odlewu stopu cynku i zwijany korpus z pokryciem antykorozyjnym. Wyważony w procesie produkcyjnym rotor silnika jest mocowany w krytych łożyskach kulkowych. Wystająca z silnika oś o średnicy 6 mm pozwala na mocowanie enkodera impulsowego w celu zapewnienia precyzyjnego pozycjonowania napędu. Sterownik z regulacją PWM pozwalający na regulację prędkości, a przy wyposażeniu napędu w enkoder umożliwiający również pozycjonowanie, jest produkowany w firmie WObit.

Prezentowany na zdjęciu silnik z przekładnią ma znamionową prędkość obrotową 20 obr./min (22,5 obr./min na biegu jałowym) pod obciążeniem znamionowym 5 Nm przy zasilaniu z 24 V prądem znamionowym 1,5 A.

Maksymalna siła obciążająca wał wyjściowy w kierunku promieniowym nie powinna przekraczać 100 N (w odległości 10 mm od płaszczyzny montażu), a w kierunku osiowym tylko 20 N. Luz osiowy mieści się w granicach od 0,05 do 0,3 mm. Zakres temperatury pracy: od -20 °C do +60 °C.

Napęd ten znajduje zastosowanie m.in. w budowie maszyn, w automatach pakujących, automatach drzwiowych, układach przewijania, mechanizmach wykonawczych, samobieżnych wózkach z napędem kołowym lub gąsienicowym. Silnik z przekładnią 1.61.090.004 przy zamówieniu 100 sztuk kosztuje 85 euro netto, a model 1.61.090.003 z przekładnią jedno-stopniową przy takim samym zamówieniu – tylko 68 euro netto. Sprostanie wysokim wymaganiom rynku motoryzacyjnego i lotniczego pozwala firmie Buehler Motor GmbH na produkcję klasycznych silników DC z przekładnią najwyższej jakości, przy zachowaniu atrakcyjnych cen, również na potrzeby przemysłu.

## Dane techniczne

Parametr	Moment znamionowy	Prędkość obrotowa znamionowa (obr./min)	Prąd znamionowy	Prędkość biegu jałowego (obr./min)	Rezystancja na zaciskach (Ω)	Przełożenie przekładni
Model	(Nm)		(A)			
1.61.090.003	3	56,0	2,3	70,0	2,0	170,5:1
1.61.090.004	5	20,0	1,5	22,5	2,0	170,5:1

Dokładne dane  
na stronie  
[www.silniki.com](http://www.silniki.com)



PPH WObit Witold Ober  
61-474 Poznań, ul. Gruszkowa 4,  
tel. 061/8350 800, fax 061/8350 704



Sterowniki silników krokowych  
kontrola ruchu, choppersy z mikrookreśleniem



Silniki krokowe 2-, 3- i 5-fazowe do 6,3 Ncm  
przekładnie planetarne do silników



Silniki prądu stałego komutatorowe od 1do 300W  
Z przekładnią zębatą lub planetarną, aktuatory, słowniki liniowe DC



Czujniki zbliżeniowe  
Indukcyjne, fotoelektryczne, pojemnościowe, światłowodowe



Przetworniki do pomiaru przemieszczeń liniowych  
potencjometryczne, indukcyjne, magnetostrykcyjne, linkowe



Przetworniki optoelektroniczne  
obrotowo-impulsowe, obrotowo-kodowe, pomiarowe, przemysłowe



Osprzęt silników, Indeksery, zadajniki, zasilacze, sprzęgła  
Karty kontroli ruchu do PC, chipy stopni mocy i kontroli ruchu



Manipulatory i trackballe  
z potencjometrami precyzyjnymi, bezstykowe, do zabudowy