

Napęd silnikowy z przekładnią planetarną NSP 30-04

ZASTOSOWANIE

Napęd przeznaczony jest do współpracy z odłącznikami, rozłącznikami i uziemnikami średniego napięcia w warunkach wewnętrznych. Zastosowanie napędu pozwala na zdalne lub lokalne sterowanie łącznikiem zainstalowanym w celce rozdzielniczej. W prosty sposób, bez dodatkowych zmian w istniejącej rozdzielniczej można zastąpić dotychczasowe napędy pneumatyczne lub ręczne typu NR-1 napędami silnikowymi, wprowadzając tym samym nowy standard obsługi i bezpieczeństwa (możliwość sterowania zdalnego, lokalnego lub ręcznego).



ZALETY

- » prosta budowa, z wykorzystaniem wypróbowanych mechanizmów (2000 cykli łączeniowych)
- » duży moment obrotowy, umożliwiający łatwe manewrowanie szeroką gamą aparatury rozdzielczej średniego napięcia (rozłączniki, odłączniki, uziemniki)
- » płynne dostosowania kąta obrotu wału wyjściowego w zakresie 220°
- » łatwość wymiany napędu ręcznego typu NR-1 na NSP 30-04 bez konieczności dokonywania zmian w istniejącej rozdzielniczej
- » w przypadku zaniku napięcia możliwość działania ręcznego

DANE TECHNICZNE

PARAMETR	WARTOŚĆ
Typ napędu	NSP 30-04
Typ zastosowanego silnika	z magnesami trwałymi
Napięcie znamionowe silnika	24 / 110 / 220 V DC
Moc znamionowa	300 W
Prąd znamionowy silnika	1,9 / 4,1 / 16 A
Moment na wale napędu	180 Nm
Znamionowa trwałość mechaniczna	2000 cykli
Masa	~ 9 kg

WYPOSAŻENIE

- » trójstopniowa przekładnia planetarna napędzana silnikiem prądu stałego na magnesach trwałych
- » łączniki krańcowe wyłączające zasilanie silnika po osiągnięciu przez wał główny założonego kąta obrotu
- » listwa zaciskowa do połączenia obwodów sterowniczych i zasilania
- » wyłączniki krańcowe blokady elektrycznej wyłączające zasilanie silnika podczas działania napędem ręcznym

OBUDOWA

Obudowa wykonana jest z blachy stalowej, pokrytej warstwą farby proszkowej epoksydowej. Pokrywa mocowana jest do płyty napędu za pomocą dwóch wkrętów. W dolnej części znajduje się mufa przelotowa, umożliwiająca doprowadzenie przewodów do układu sterowania. Pokrywa obudowy łączona jest za pomocą 8 blachowkrętów.

SKŁAD MECHANIZMU NAPĘDOWEGO

- » silnik prądu stałego na magnesach trwałych
- » trójstopniowa ślimakowa przekładnia planetarna
- » przekładnia kątowna zębatkowa do przeniesienia momentu kątownego
- » dźwignia do otwierania manualnego

Silnik elektryczny poprzez przekładnię planetarną napędza wałek, który jest spięty za pomocą widełek. Kąt obrotu wału wyjściowego ograniczony jest wyłącznikiem krańcowym 220°.

REGULACJA KĄTA OBROTU WAŁU WYJŚCIOWEGO

Regulacja kąta obrotu wału wyjściowego odbywa się za pomocą łączników krańcowych osadzonych na płycie krańcówek. Poluzowanie wkrętu M3 pozwala na płynne dostosowanie kąta wału wyjściowego w zakresie do 220°.

STEROWANIE RĘCZNE

W celu zmanewrowania napędem należy:

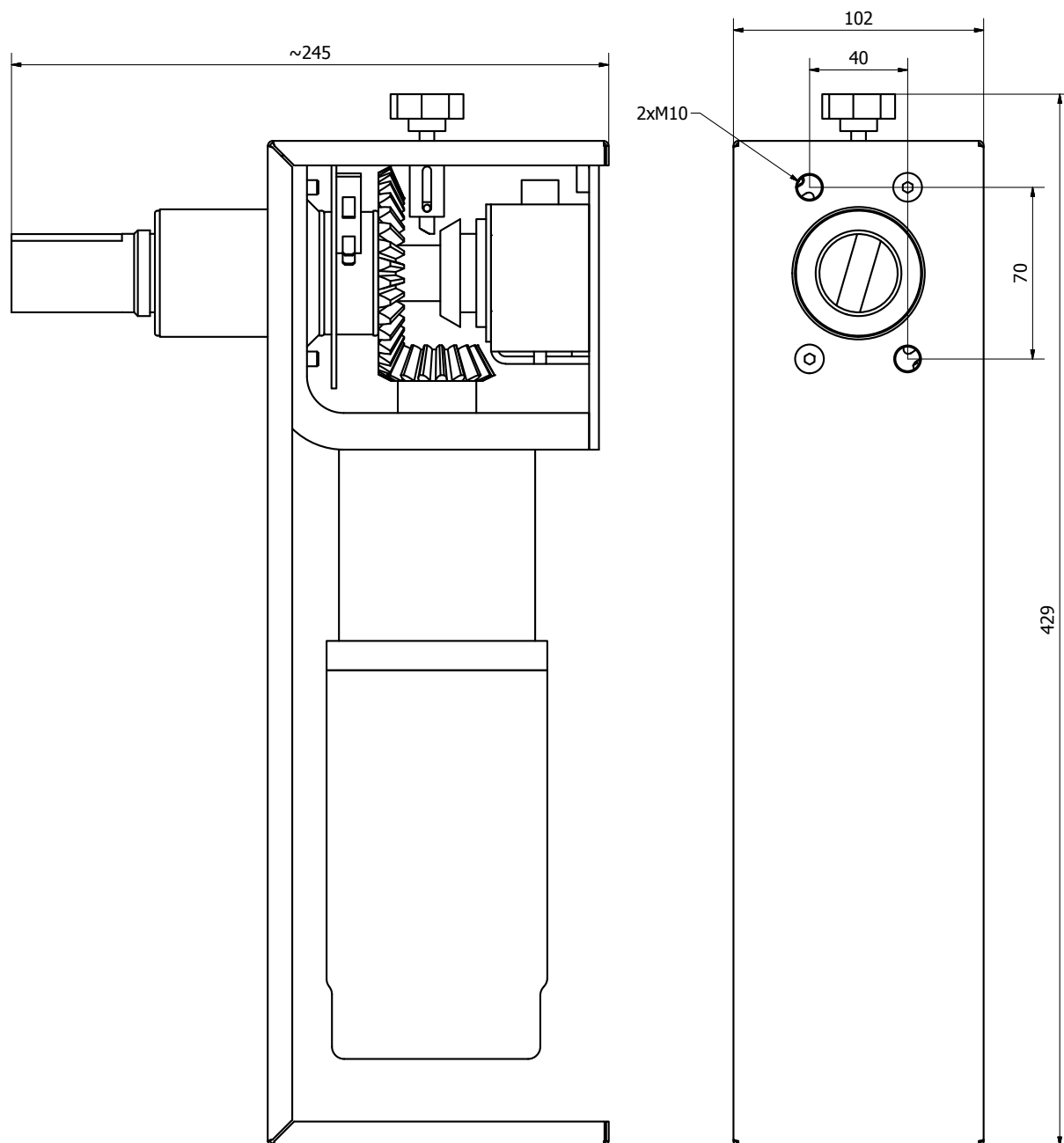
- » mocno wsunąć dźwignię manewrową w otwór na wał moletowany w celu wyzwolenia zębatki od silnika napędowego
- » wykonać obrót powodujący zamknięcie aparatu w (prawy), lub otwarcie w (lewy) zależnie od aktualnej pozycji aparatu
- » po wyciągnięciu dźwigni manewrowej należy odblokować zębatkę za pomocą uchwyty znajdującego się w górnej części napędu w celu zablokowania manewrowania ręcznego, po czym silnik

elektryczny odblokowuje się do wersji manewrowania elektrycznego

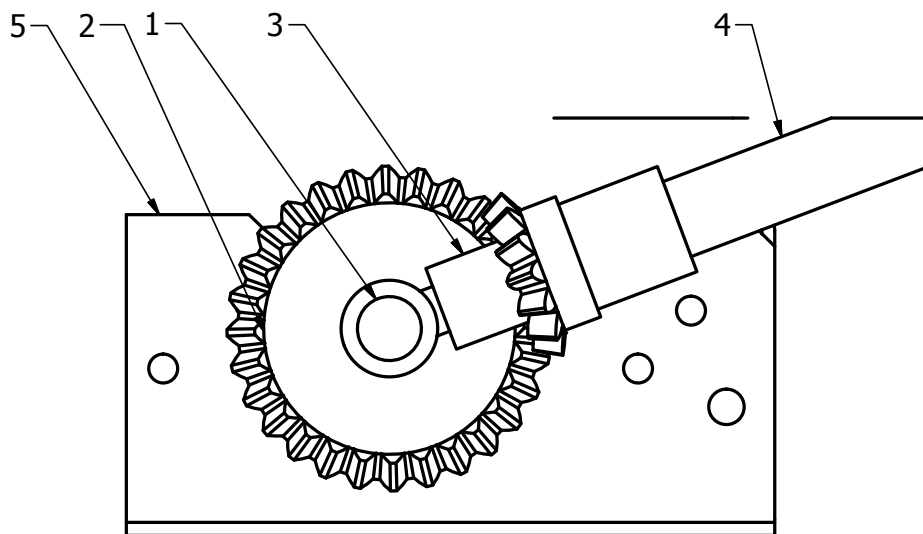
Z chwilą wprowadzenia dźwigni manewrowej, napęd nie ma możliwości manewrowania elektrycznego.

MOCOWANIE NAPĘDU DO KONSTRUKCJI WSPORCZEJ

Mocowanie napędu do konstrukcji wsporczej odbywa się za pomocą dwóch śrub M10. Ścianka, na której mocowany jest napęd powinna być odpowiednio sztywna, zapewniając tym samym pewne przeniesienie momentu napędowego.

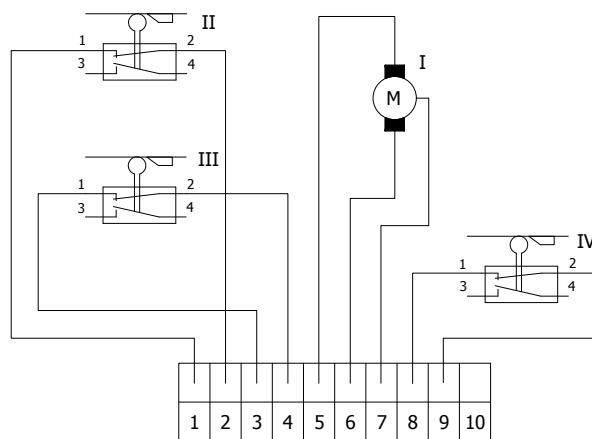


Wymiary NSP 30-04



Sprzęgnięcie od strony odłącznika lub uziemnika średniego napięcia

1	Wał aparatu
2	Zębnik (koło zębate duże)
3	Zębatka (koło zębate małe)
4	Wał rurowy napędu
5	Podstawa aparatu



Schemat połączeń NSP 30-04

I	Silnik elektryczny
II	Łącznik krańcowy zamykania
III	Łącznik krańcowy otwierania
IV	Mikroprzełącznik blokady elektrycznej