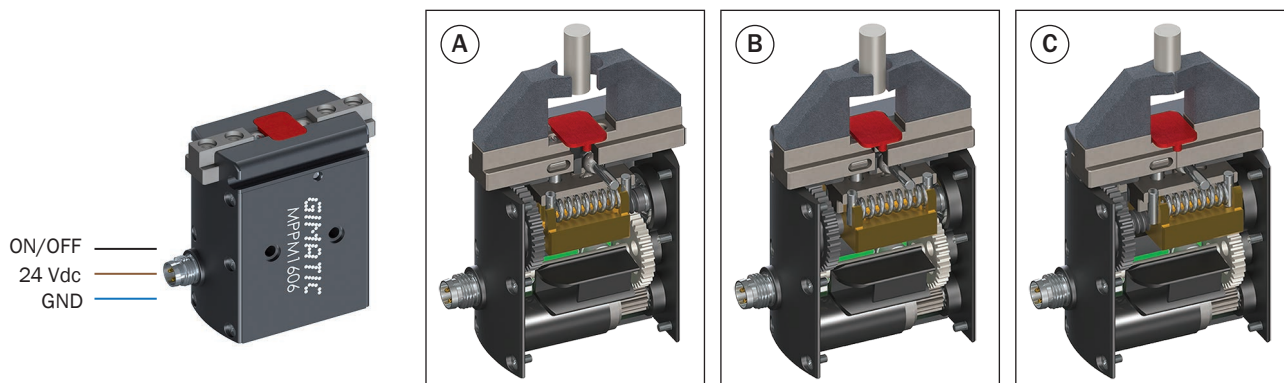
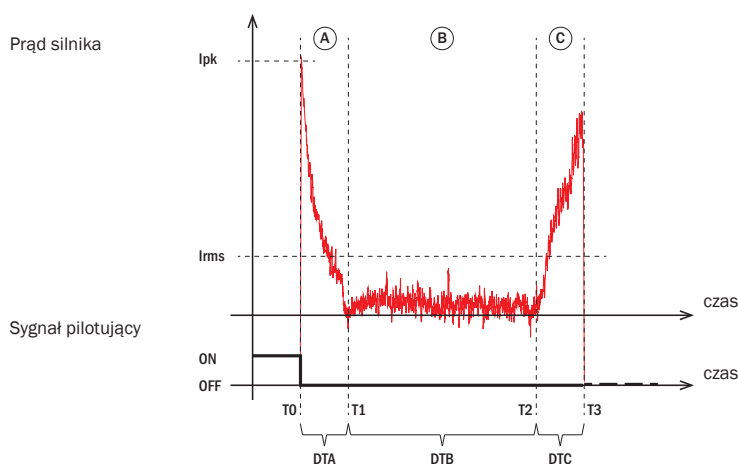


Technologia mechatroniczna

Poniższe ilustracje przedstawiają sekwencję stanu pracy układu napędowego współdzielonego przez chwytaki, siłowniki i suporty z indeksacją elektryczną.

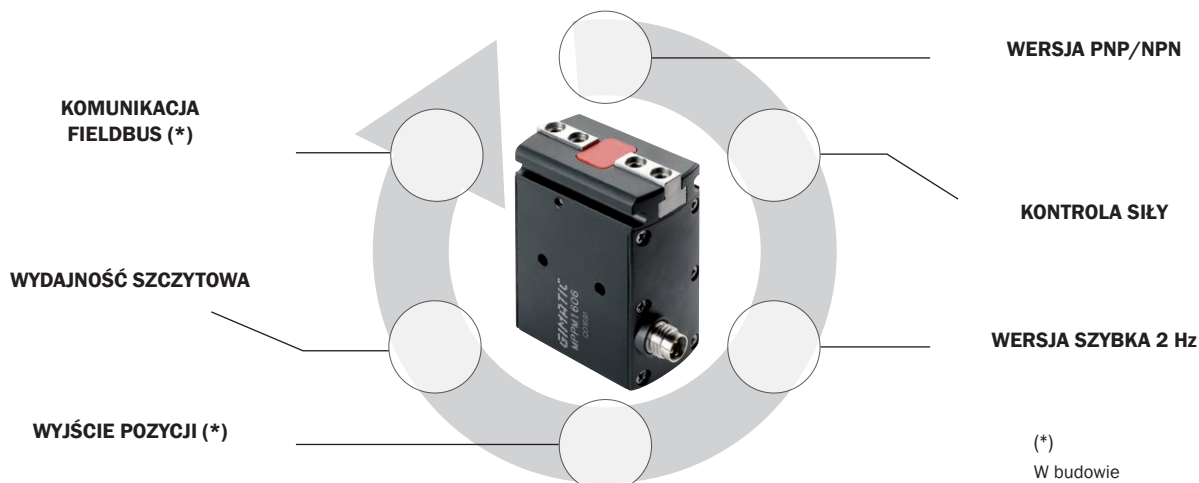


Stany te można również określić w profilu poboru mocy silnika.



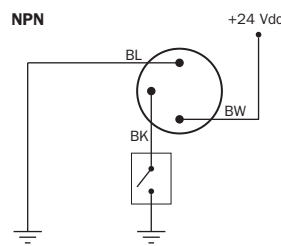
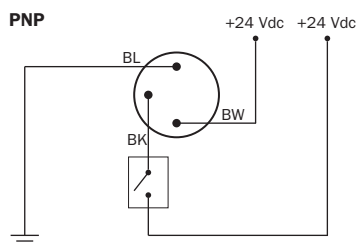
Opis działania

W czasie T0 sygnał pilotowy zmienia stan z WŁ. na WYŁ., powodując zamykanie szczęk.
W czasie DTA silnik uruchamia się; podczas fazy A powoduje to rozprężenie sprężyny, która początkowo była ściśnięta.
W fazie B sprężyna osiąga swoją długość swobodną i szczęki poruszają się ze stałą prędkością, aż do styku z obrabianym przedmiotem w czasie T2.
W fazie 3 szczęki stykają się z obrabianym przedmiotem i rozpoczyna się ściskanie sprężyny.
W czasie T3 silnik przerywa pracę i nieodwracalny układ przeniesienia napędu utrzymuje docisk, nawet pomimo braku zasilania, aż do wysłania kolejnego polecenia otwarcia szczęk (stan WŁ.).



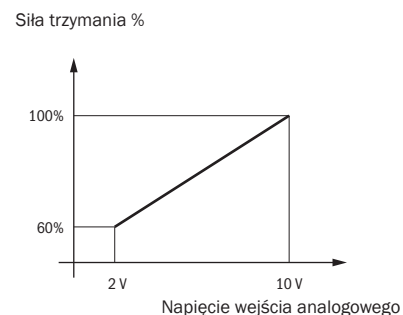
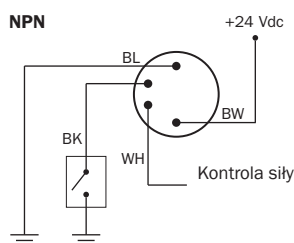
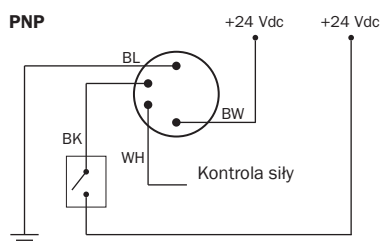
Wersje PNP/NPN

Chwytki dostępne są w wersji standardowej z wejściem PNP oraz w wersji N z wejściem NPN.



Kontrola siły (wersje 4-pinowe)

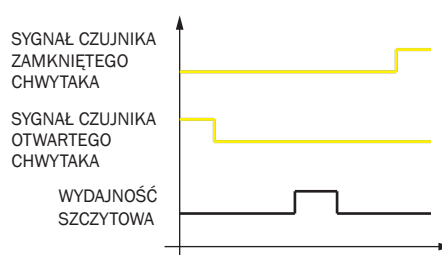
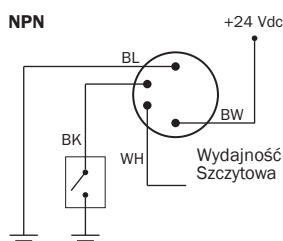
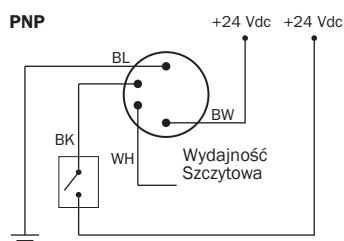
W ofercie modeli ze złączem 4-pinowym M8 niektóre wersje dostępne są z wejściowym kanałem analogowym. Zmieniając napięcie odniesienia w zakresie 2–10 V, można regulować siłę trzymania. Wartość napięcia poniżej 2 V ograniczy działanie urządzenia, co pozwala na utworzenie algorytmów logicznych bezpieczeństwa maszyny.



Wydajność szczytowa

W ofercie modeli ze złączem 4-pinowym M8 niektóre wersje dostępne są z kanałem z wyjściem cyfrowym, które jest automatycznie włączane przez urządzenie, gdy szczęki zaczną wywierać siłę trzymania.

Układ ten działa jak zintegrowany czujnik zbliżeniowy, który może pracować niezależnie od pozycji końcowej szczęk, a tym samym bez regulacji.



Sygnał wyjściowy pozycji i magistrala fieldbus.

Wkrótce dostępne będą wersje z dedykowanym kanałem wyjściowym (cyfrowe i/lub analogowe) do pomiaru pozycji szczęk, jak również wersje przeznaczone do komunikacji w oparciu o magistralę cyfrową.

