

NORD elektronika napędów z wbudowanym sterownikiem PLC

Dojrzała – NORDAC PRO SK 500P



Szafa sterownicza falownik

- ▶ Zakres mocy do 5,5 kW
- ▶ Montaż w szafie
- ▶ IP20

Elastyczność – NORDAC FLEX SK 200E



Zdecentralizowany inwerter

- ▶ Zakres mocy do 22 kW
- ▶ Montaż na ścianie lub na silniku
- ▶ IP55, IP66

Ekonomiczność – NORDAC BASE SK 180E



Zdecentralizowany inwerter

- ▶ Zakres mocy do 2,2 kW
- ▶ Montaż na ścianie lub na silniku
- ▶ IP55, IP66, IP69K

Komfort – NORDAC LINK SK 250E – FDS



Zdecentralizowany inwerter

- ▶ Zakres mocy do 7,5 kW
- ▶ Montaż połowy
- ▶ IP55, IP65

Genialnie proste – NORDAC LINK SK 155E – FDS



Zdecentralizowany rozrusznik silnika

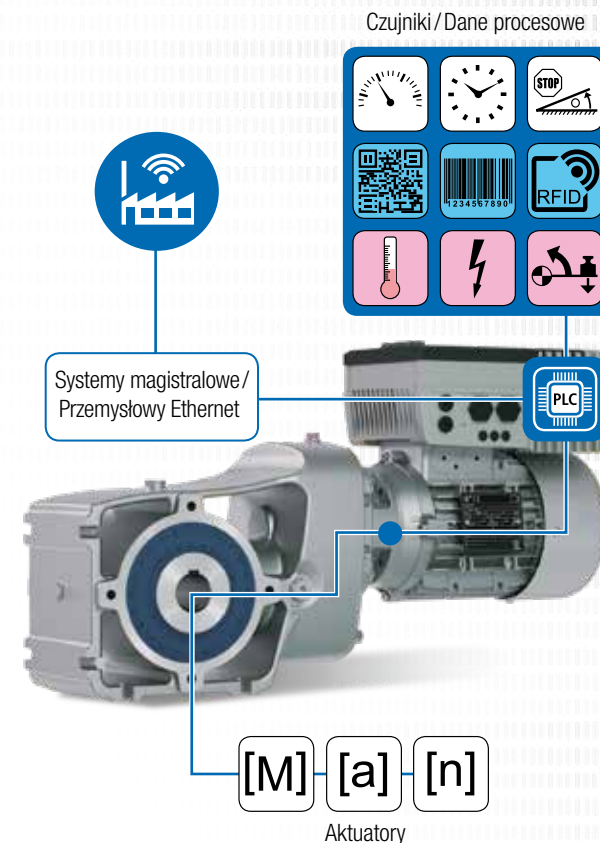
- ▶ Zakres mocy do 3 kW
- ▶ Montaż połowy
- ▶ IP55

NORDCON narzędzie programowe

Rozwiązanie systemowe NORD jest rozszerzone o funkcje programowania IEC 61131-3 („Tekst Strukturalny” i „Lista Instrukcji”) za pomocą narzędzia programowego NORDCON. NORDCON odpowiada ogólnemu trendowi stosowania w automatyzacji tekstowych języków programowania. Użytkowanie wbudowanej funkcjonalności PLC i narzędzia programowana NORDCON nie powoduje żadnych kosztów dodatkowych.

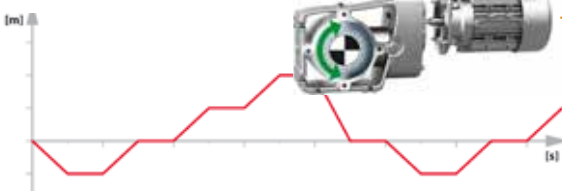
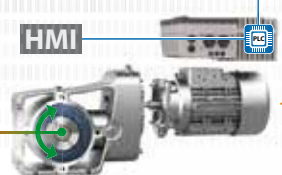
Swobodne programowanie wbudowanego PLC jest obsługiwane przez szereg bloków funkcjonalnych Motion Control, które są na stałe wbudowane w oprogramowanie sprzętowe. Bloki funkcjonalne są oparte na PLCopen Motion Control (www.plcopen.org) i upraszczają sterowanie napędem.

PLC umożliwia sterowanie i analizę WE/WY urządzenia. Sterowanie logiczne cyklami ruchów, np. pozycjonowanie, pozwala na realizację kompleksowych funkcji odnoszących się do napędu. Dzięki temu można uniknąć konieczności opracowania specyficznego dla aplikacji oprogramowania sprzętowego, które wymagałoby intensywnej weryfikacji i walidacji.



NORD elektronika napędów z wbudowanym sterownikiem PLC

NORD elektronika napędów z wbudowanym sterownikiem PLC



1 Hybrydowa koncepcja sterowania systemem napędowym – Zdecentralizowana przetwornica częstotliwości w centralnej koncepcji automatyzacji

Napędy NORD można eksploatować zarówno w powiązaniu z centralną koncepcją automatyzacji, jak i w sposób autonomiczny. W tym modelu można oddzielić przetwornicę częstotliwości z wyłącznikiem od sterownika centralnego. Napęd pracuje wtedy samodzielnie. Może np. przyjąć określony stan roboczy lub zrealizować zdefiniowany cykl ruchów. Obejmuje to również samodzielnie przemieszczanie do różnych pozycji, np. pozycji wyjściowej. Wbudowany PLC zamienia przetwornicę częstotliwości NORD z silnikiem i reduktorem w kompletne rozwiązanie systemowe.

2 Autonomiczne i połączone w sieć napędy NORD

Napęd, np. pompy, wykrywa blokadę. Napęd próbuje samodzielnie usunąć blokadę. Jeżeli nie jest to możliwe, zatrzymanie jest sygnalizowane do sterownika centralnego i jest załączany połączony napęd zastępczy.

3 Zdecentralizowana koncepcja sterowania

Koncepcja zdecentralizowanego sterowania może być zrealizowana w prosty sposób. Decydującą rolę odgrywają w tym przetwornice częstotliwości NORD. Dzięki wbudowanej funkcjonalności PLC działają niezależnie od sterownika centralnego zarówno jako napęd pojedynczy, jak i w zdefiniowanych grupach.

4 Pozycjonowanie dzięki zdecentralizowanej przetwornicy częstotliwości

Sterowanie pozycjonowaniem POSICON jest dostępne w wielu przetwornicach częstotliwości NORD. Dzięki temu w połączeniu z wbudowanym PLC rozwiązanie dla aplikacji odnoszących się do napędu (np. sterowanie sekwencyjne stołem obrotowym) jest praktycznie zawarte bezpośrednio w przetwornicy częstotliwości.

INDUSTRY 4.0 READY! z wbudowanym sterownikiem PLC

Dzięki integracji PLC w przetwornicy częstotliwości można efektywnie programować specyficzne dla aplikacji funkcje odnoszące się do napędu i parametryzować w taki sam sposób, jak wszystkie inne funkcje przetwornicy częstotliwości. Możliwy jest bezpośredni dostęp do parametrów oraz analogowe i cyfrowe wejścia i wyjścia przetwornicy częstotliwości, np. do przenoszenia sygnałów.

