

NORD-Antriebselektronik mit integrierter PLC

Ausgereift – NORDAC PRO SK 500P



Schaltschrank-Frequenzumrichter

- ▶ Leistungsbereich bis 5,5 kW
- ▶ Schaltschrankmontage
- ▶ IP20

Flexibel – NORDAC FLEX SK 200E



Dezentraler Frequenzumrichter

- ▶ Leistungsbereich bis 22 kW
- ▶ Wand- oder Motormontage
- ▶ IP55, IP66

Ökonomisch – NORDAC BASE SK 180E



Dezentraler Frequenzumrichter

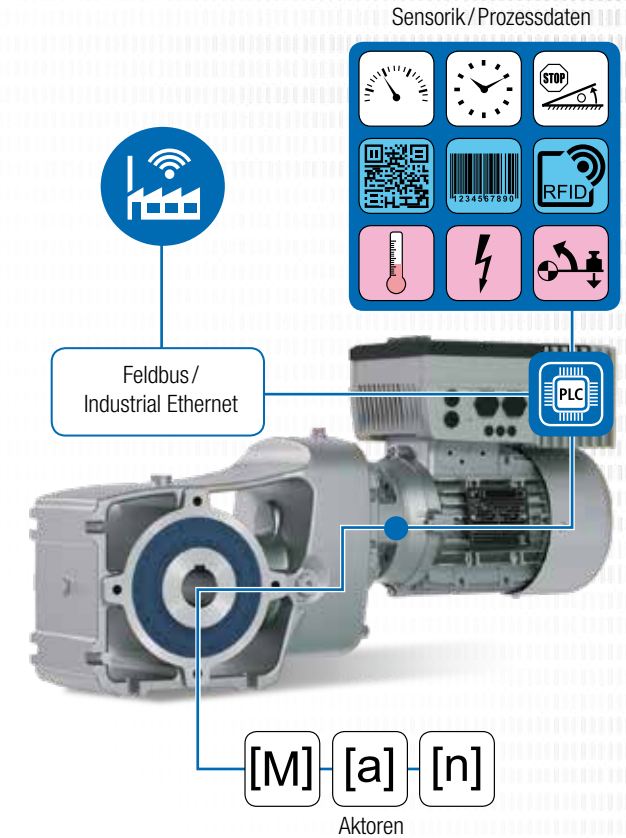
- ▶ Leistungsbereich bis 2,2 kW
- ▶ Wand- oder Motormontage
- ▶ IP55, IP66, IP69K

Komfortabel – NORDAC LINK SK 250E – FDS



Dezentraler Frequenzumrichter

- ▶ Leistungsbereich bis 7,5 kW
- ▶ Feldmontage
- ▶ IP55, IP65



DE

Getriebebau NORD GmbH & Co. KG
Getriebebau-Nord-Str. 1
22941 Bargteheide, Deutschland
T: +49 45 32 / 289 0
F: +49 45 32 / 289 22 53
info@nord.com

AT

Getriebebau NORD GmbH
Deggendorfstrasse 8
4030 Linz, Österreich
T: +43 732 / 31 89 20
F: +43 732 / 31 89 20 85
info@nord-at.com

CH

Getriebebau NORD AG
Bächigenstrasse 18
9212 Arnegg, Schweiz
T: +41 71 / 388 99 11
F: +41 71 / 388 99 15
info@nord-ch.com

NORD-Systemlösungen durch integrierte PLC

Die integrierte PLC macht aus dem NORD-Frequenzumrichter, zusammen mit einer Motor-Getriebekombination, eine vollständige Systemlösung.

Die NORD-Systemlösung wird mit dem Software-Tool NORDCON um Funktionalitäten zur IEC 61131-3-Programmierung erweitert („Strukturierter Text“ und „Anweisungsliste“).

Durch die Integration der PLC in den Frequenzumrichter:

- ▶ Können applikationsspezifische, antriebsnahe Funktionen effizient programmiert und wie alle anderen Funktionalitäten des Frequenzumrichters parametrierbar werden.
- ▶ Ist der direkte Zugriff auf die Parameter sowie die analogen und digitalen Ein- und Ausgänge des Frequenzumrichters z. B. zur Signalvorverarbeitung möglich.
- ▶ Ist die vollständige Implementierung der Ablaufsteuerung und der Bewegungssteuerung beispielsweise einer Positionierungsanwendung ohne eine Zentralsteuerung möglich.



Das Software-Tool NORDCON

NORDCON entspricht dem allgemeinen Trend des Einsatzes von textuellen „High-Level-Programming-Languages“ in der Automatisierung und unterstützt die Programmiersprachen „Strukturierter Text“ und „Anweisungsliste“ nach IEC 61131-3.

Die freie Programmierung der integrierten PLC wird mit fertigen Motion-Control-Funktionsblöcken unterstützt, die fest in der Firmware integriert sind. Die Funktionsblöcke sind angelehnt an die PLCopen Motion-Control (www.plcopen.org) und vereinfachen die Ansteuerung des Antriebs.

NORD-spezifische Funktionalitäten unterstützen die Verwendung der internen I/Os im PLC-Programm. Somit können die logische Steuerung und die Bewegungssteuerung, beispielsweise einer Positionierungsanwendung, einfach implementiert werden.

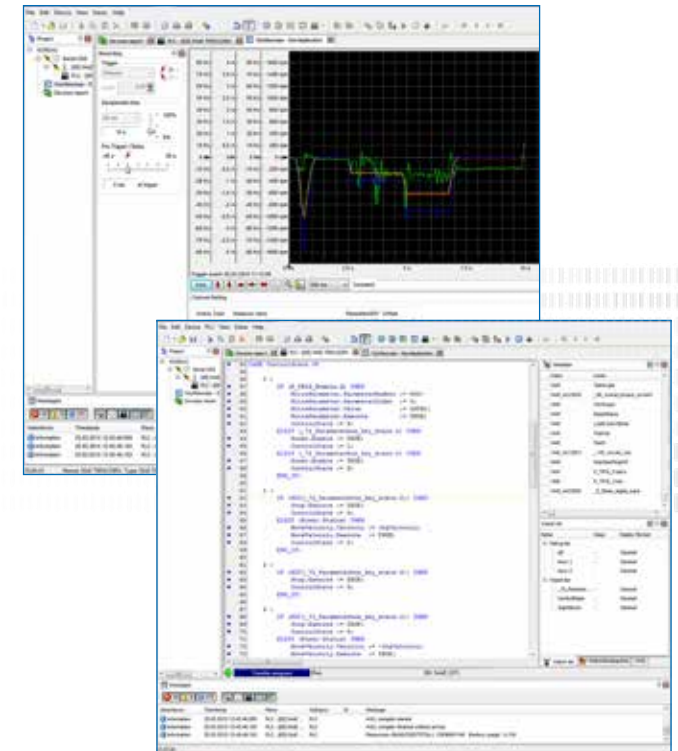
NORDCON ist ein kostenloses Software-Tool, welches zur Parametrierung, Programmierung, Diagnose und Steuerung der NORD-Frequenzumrichter entwickelt wurde. Mit diesem Tool können PLC-Programme unabhängig vom Gerät offline erstellt und getestet werden. NORDCON steht für alle Geräte der NORDAC-Familie zur Verfügung.

Zentrale Antriebslösung (vollständige Maschine)

Die integrierte PLC des Frequenzumrichters ersetzt oder entlastet die Zentralsteuerung einer Maschine und bindet alle Sensoren und Aktoren ein. (Applikationsbeispiel: Maschine zum Würfeln, Schneiden und Raspeln von Käse oder Fleisch)

Dezentrale Antriebslösung (vollständige Antriebsachse)

Die integrierte PLC des Frequenzumrichters führt antriebsnahe Funktionen aus und bindet Sensoren sowie Aktoren antriebsnah ein. (Applikationsbeispiel: Übergabeeinheit mit Bewegungssteuerung und Sensorsignal-Vorverarbeitung für den Feldbusanschluss)



NORDCON PLC-Editor und Oszilloskop-Funktion

Kundenspezifische, antriebsnahe Funktionen können mit der integrierten PLC des NORD-Frequenzumrichters ohne eine applikationsspezifische Firmware sowie die kostenintensive Verifizierung und Validierung dieser Firmware realisiert werden.