

NORD aandrijfelektronica met geïntegreerde PLC

Volwassen – NORDAC PRO SK 500P



Schakelkast frequentieomvormer

- ▶ Vermogensbereik tot 5,5 kW
- ▶ Schakelkastmontage
- ▶ IP20

Flexibel – NORDAC FLEX SK 200E



Decentrale frequentieomvormer

- ▶ Vermogensbereik tot 22 kW
- ▶ Wand- of motormontage
- ▶ IP55, IP66

Economisch – NORDAC BASE SK 180E



Decentrale frequentieomvormer

- ▶ Vermogensbereik tot 2,2 kW
- ▶ Wand- of motormontage
- ▶ IP55, IP66, IP69K

Comfortabel – NORDAC LINK SK 250E – FDS



Decentrale frequentieomvormer

- ▶ Vermogensbereik tot 7,5 kW
- ▶ Veldmontage
- ▶ IP55, IP65

Geniaal eenvoudig – NORDAC LINK SK 155E – FDS



Decentrale motorstarter

- ▶ Vermogensbereik tot 3 kW
- ▶ Veldmontage
- ▶ IP55

De software tool NORDCON

De NORD systeemoplossing wordt met de software tool NORDCON uitgebreid met functionaliteiten voor IEC 61131-3 programmering ("Structured text" en "Instruction list"). NORDCON valt binnen de algemene trend van het gebruik van tekstuele "High-Level-Programming-Languages" in de automatisering. Voor het gebruik van de geïntegreerde PLC functionaliteit en de programmeertools NORDCON worden geen extra kosten in rekening gebracht.

De vrije programmering van de geïntegreerde PLC wordt ondersteund door een omvangrijke selectie van Motion Control functieblokken die vast in de firmware zijn geïntegreerd. De functieblokken zijn geënt op de PLCopen Motion Control (www.plcopen.org) en vereenvoudigen de aansturing van de aandrijving.

De PLC maakt de aansturing en analyse van de eigen I/O's van het apparaat mogelijk. De logische besturing van bewegingsprocessen, bijvoorbeeld van een positioneringstoepassing, maakt het mogelijk complexe aandrijvingsgerelateerde functies te realiseren. De ontwikkeling van applicatiespecifieke firmware, die op haar beurt een intensieve verificatie en validatie zou vereisen, kan op die manier worden vermeden.

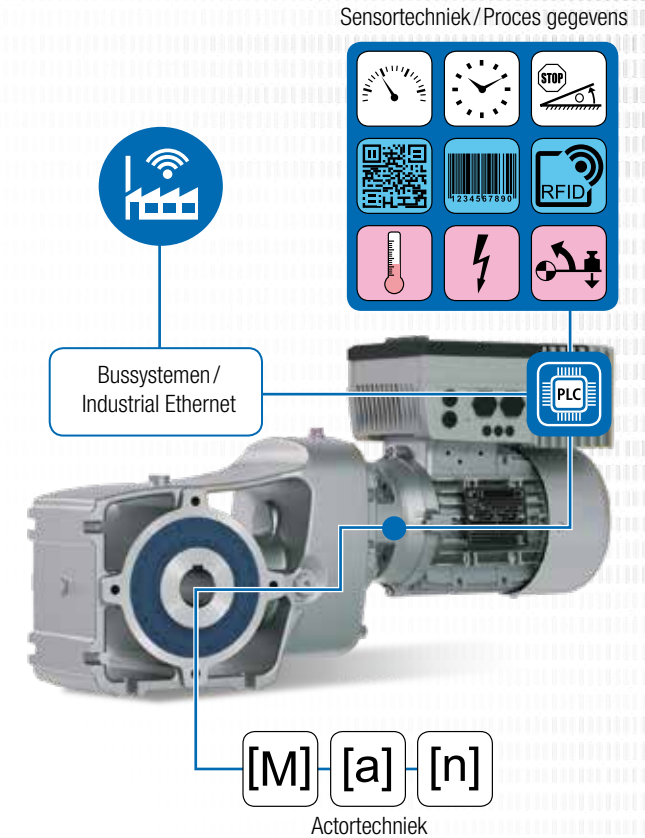


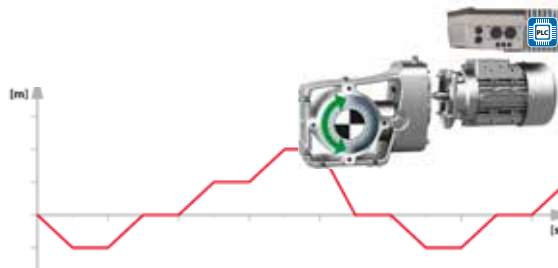
NL

NORD Aandrijvingen Nederland B.V.
 Voltstraat 12, Postbus 136
 2181 HA Hillegom, Nederland
 T: +31 252 / 52 9544
 F: +31 252 / 52 2222
netherlands@nord.com

BE / LUX

NORD Aandrijvingen België N.V.
 NORD Transmission Belgique SA
 Boutersemdeef 24
 2240 Zandhoven, België
 T: +32 3 / 48459 21
 F: +32 3 / 48459 24
belgium@nord.com





1 Hybride besturingsconcept voor een aandrijfsysteem – Decentrale frequentieomvormers in een centraal automatiseringsconcept

NORD aandrijvingen kunnen als onderdeel van een centraal automatiseringsconcept of als autonome aandrijving worden ingezet. In dit model laat zich de frequentieomvormer met een schakelaar van de centrale besturing scheiden. Daarna werkt de aandrijving zelfstandig verder. Zij kan bijvoorbeeld een bepaalde bedrijfstoestand innemen of een gedefinieerde bewegingssequentie uitvoeren. Ook de zelfstandige aansturing van verschillende posities, zoals bijvoorbeeld de uitgangspositie, valt daaronder. De geïntegreerde PLC maakt van de NORD frequentieomvormer samen met een motor-reductor-combinatie een complete systeemoplossing.

2 Autonoom en online werkende NORD aandrijving

Een aandrijving, bijvoorbeeld die van een pomp, herkent een blokkade. De aandrijving probeert de blokkade zelfstandig op te lossen. Is dit niet mogelijk, dan wordt de blokkade aan de centrale besturing gemeld en wordt een in het netwerk opgenomen vervangende aandrijving aangestuurd.

3 Decentraal besturingsconcept

Een gedecentraliseerd besturingsconcept kan op een eenvoudige manier worden gerealiseerd. De NORD frequentieomvormers spelen hierbij een doorslaggevende rol. Dankzij de geïntegreerde PLC functionaliteit werken zij zowel als op zichzelf staande aandrijving als ook in gedefinieerde groepen onafhankelijk van een centrale besturing.

4 Positioneren met een decentrale frequentieomvormer

De positioneringsbesturing POSICON is beschikbaar in een breed scala van NORD frequentieomvormers. In combinatie met de geïntegreerde PLC is de oplossing voor aandrijvingsrelevante applicaties (bijv. voor de sequentie-aansturing voor een draaiplatformtoepassing) al vrijwel meteen in de frequentieomvormer beschikbaar.

INDUSTRIE 4.0 READY! met geïntegreerde PLC

Door de integratie van de PLC in de frequentieomvormer kunnen toepassings specifieke, aandrijvingsrelevante functies efficiënt worden geprogrammeerd en, zoals bij alle andere functionaliteiten van de frequentieomvormer, de parameters worden ingesteld. Zij bieden directe toegang tot de parameters ervan en tot de analoge en digitale in- en uitgangen van de frequentieomvormer, bijvoorbeeld voor de signaalverwerking.

