



Een nieuwe generatie snelheids- regelaars

IN HET KORT

De Altivar 71 vernieuwt zijn gamma snelheidsregelaars voor driefasige asynchrone en synchrone motoren van 0,37 kW tot 500 kW voor spanningen van 200-240 V en 380-480 V.

De Altivar 71 is standaard uitgerust met een geïntegreerde grafische display van groot formaat. Teksten worden weergegeven op acht lijnen, gecombineerd met staafjescodes en bitmaps.

Geïntegreerde CANopen en Modbus interfaces en Bluetooth verbinding.

Met de Altivar 71 vernieuwt Telemecanique het Altivar-gamma en introduceert ze nieuwe frequentieregelaars op de markt. Zij zijn bestemd voor het aandrijven van driefasige asynchrone motoren en vertonen een groot aantal functionaliteiten. Eén van de belangrijkste eigenschappen is ongetwijfeld de veiligheidsfunctie die in deze Altivar 71 geïntegreerd is en waaraan veel aandacht werd besteed. Het grote vermogensbereik van de Altivar 71 maakt hem geschikt voor het aandrijven van asynchrone en synchrone motoren van 0,37 tot 500 kW. Bruikbare netspanningen zijn 200 – 240 V en 380 – 480 V. Met hun nieuwe veiligheidsfunctie voldoen deze snelheidsregelaars nu al aan de toekomstige veiligheidsnormen.

DOELTREFFEND

De Altivar 71 kan onder zware werkomstandigheden en zonder bijkomende opties op alle industriële netten gebruikt worden terwijl zijn werking tot 50% onder de nominale spanning gegarandeerd is. De snelheidsregelaars zijn voorzien van een geïntegreerde netfilter en smoorspoel en er hoeft geen derating toegepast te worden voor omgevingstemperaturen van 10°C tot + 50°C. Meerdere regelaars kunnen naast elkaar opgesteld worden, zelfs bij extreme omgevingstemperaturen.

GEÏNTEGREERDE VEILIGHEID

Veiligheid wordt bij de Altivar 71 met hoofdletters geschreven. Tal van veiligheids- en beschermingsfuncties zijn tegelijkertijd actief en wel op regelaar-, motor- en machineniveau. De veiligheidsfunctie “Veilige Stop” verhindert een ongewenst aanlopen van de motor en garandeert daarmee de veiligheid van het personeel dat aan de machine werkt. “Veilige Stop” voldoet aan de norm IEC/EN 61508 SIL2 en EN 954 1 categorie 3. Hiermee kan de Altivar 71-frequentieregelaar direct en zonder extra componenten in gangbare veiligheidsconcepten opgenomen worden. Zo kan men bijvoorbeeld de beveiliging van een gevaarlijke machine bewerkstelligen door middel van veiligheidsschakelaars XCS en door de integratie van de regelaar in de noodstopstuurkring. Vroeger was dit enkel mogelijk door het toepassen van een redundante beveiliging in de vorm van twee contactoren tussen de snelheidsregelaar en de motor.

HARD- EN SOFTWARE VERENIGBAARHEID

De Altivar 71 is 100% hardware- en softwarecompatibel met de reeksen Altivar 58 en Altivar 68. In de nieuwe snelheidsregelaars zijn veelvuldige toepassingsfuncties geïntegreerd: een belangrijk overkoppel (220%), krachtige controle- en aandrijfalgoritmen op basis van vectorfluxcontrole, open lus en gesloten lus, en een maximale motorfrequentie van 1000 Hz. Dit is zeer belangrijk voor complexe machines in de goederenbehandeling en de hijswerktuigen, houtbewerkings- en textielmachines, liften, verpakkingsmachines, enzovoort. Standaard geïntegreerde toepassingsfuncties zoals koppelaandrijving, typische hijsfuncties, textieltoepassingen, PID-regeling, positionering, ENA-functies (excentrische asymmetrische belastingen), master/slave en multiconfiguraties zijn maar enkele voorbeelden. Andere regelfuncties zijn eveneens mogelijk in de vorm van optiekaarten of encodersinterfases.

GEBRUIKSVRIENDELIJK

Ondanks het feit dat de Altivar 71 een veelvoud aan functies en mogelijkheden biedt, wordt de bediening van deze snelheidsregelaar zeer gebruiksvriendelijk gehouden. Hij is standaard voorzien van een geïntegreerde grafische display van groot formaat waarop de tekst wordt uitgelezen over acht regels, terwijl

ook staafjescodes en bitmaps aangeboden worden. Dit vereenvoudigt in grote mate de dialoog met de gebruiker en geeft hem extra mogelijkheden zoals gemakkelijk te lezen meldingen, grafische weergaven, functietoetsen voor snelle toegang tot functies, geïntegreerde helpfuncties, enzovoort. De grafische display kan gemakkelijk gewijzigd worden in functie van de noden van de gebruiker. In geval van optredend defect zal er een bericht verschijnen met bijvoorbeeld de naam en het telefoonnummer van de betrokken afdeling. Ook kan de voorstelling van de parameters en andere afbeeldingen gepersonaliseerd worden.

De dialoog wordt aangepast aan de taal van de gebruiker (Frans, Nederlands, Engels, Duits, Spaans, Italiaans) en de gebruiker kan zijn eigen menu opmaken. De ingebruikstelling gebeurt snel dankzij het «Simply Start»-menu, en voorgeprogrammeerde macro's vereenvoudigen de bediening. Via het grafisch bedieningspaneel toegankelijke functies vergemakkelijken de diagnose, de indienststelling en de bewaking. De programmeersoftware Powersuite die op PC draait, is compatibel voor het hele gamma Altivar en voor de softstarters Altistart. Daar de Altivar 71 over een Bluetooth-verbinding beschikt, kan de gebruiker draadloos contact opnemen met de snelheidsregelaar vanop zijn PC, op voorwaarde natuurlijk dat de PC over dezelfde functie beschikt. Op deze manier krijgt hij een gemakkelijke toegang tot de parameters van de snelheidsregelaar.

VELE UITBREIDINGSMOGELIJKHEDEN

Altivar 71 beschikt over 150 applicatiefuncties, talrijke in- en uitgangen, en standaard geïntegreerde CANopen- en Modbus-communicatie. Daardoor vormt hij de oplossing voor de meeste toepassingen in machines en installaties. Mits het toevoegen van drie optiekaarten kunnen automatiseringstoepassingen gerealiseerd worden met bijkomende in- en uitgangen, verschillende communicatiebussen en meetfuncties. Een uitgebreide keuze aan optiekaarten biedt de gebruiker een veelvoud aan functies. Met de "Controller Inside"-kaart kan de snelheidsregelaar geconfigureerd worden als een gedecentraliseerd automatisatie-eiland. Deze kaart fungeert als een autonome PLC en tegelijkertijd als CANopen master. Naast gecentraliseerde in- en uitgangen en andere aandrijvingen kunnen ook andere

CANopen-componenten toegevoegd worden. De responstijden voor de directe toegang tot de motorcontrole en -regeling zijn sterk gereduceerd. De Altivar 71 kan moeiteloos in automatismen geïntegreerd worden dankzij zijn ingebouwde CANopen- en Modbus- interfaces. Optiekaarten ondersteunen alle in de industrie gebruikte bussen en netwerken.

TOEBEHOREN VOOR ALLE GEVALLEN

In geval van specifieke noden voor de uitrusting kan Telemecanique de nodige toebehoren leveren. Zo zijn er montagekits IP54, een netfilter klasse B, antiharmonische filters, NEMA-montagekits Type 1, opties voor het recupereren van energie in het net.

OVEREENKOMSTIG INTERNATIONALE NORMEN

De Altivar 71 voldoet aan de internationale normen UL/CSA, CE, C Tick en GOST. In de loop van het jaar 2005 zal hij BL en DNV gehomologeerd worden. De Altivar 71 werd ontwikkeld met een ecologisch concept volgens de Europese RoHS-normen (Restriction of Hazardous Substances – zie ook het artikel op blz. 8) en rekening houdend met de WEEE-richtlijnen (Waste Electrical and Electronic Equipment). Deze schrijven een grondige recyclage voor op het levenseinde van het product. De recyclage van de Altivar 71 bereikt 85% en beantwoordt hiermee ruimschoots aan de Europese richtlijnen die een recyclage van 70% vooropstelt.

MEER INFO :

Meer informatie op
<http://www.schneider-electric.be/>
of via de antwoordkaart.

