

De Altivar 320, het “Zwitserse mes” van de snelheidsregelaars

De nieuwste telg van de Altivar Machine familie, Altivar 320, vergroot het al rijke Schneider Electric aanbod van producten en oplossingen voor de regeling van wisselstroommotoren. Door de krachtige combinatie van veiligheid, betrouwbaarheid en eenvoud zijn ze een uitstekende keuze voor veel aandrijftoepassingen, zowel voor eenvoudige als voor complexe machines.



Een enkel product voor een breed gamma toepassingen

Met zijn ingebouwde intelligentie en zijn vermogensbereik dat varieert van 0,18 kW tot 15 kW, is de Altivar 320 vooral bedoeld voor “stand-alone” machines. Hij kan zijn taak oordeelkundig vervullen in verpakkings-toepassingen, handling, transportsystemen, toegangscontrole, textielmachines en in kleine productie-eenheden. Zelfs in open lus garandeert de optimalisering van de inwendige regelringen een uitstekende snelheidsregeling en een zeer nauwkeurige controle van het koppel bij lage toerentallen. Nieuwe controle algoritmen zijn in het hart van de ATV 320 geïmplementeerd, om zowel asynchrone, synchrone en permanent magneetmotoren te sturen. De aandrijving heeft een zeer hoge dynamiek voor toepassingen in de start / stop-modus.

Verkrijgbaar in twee uitvoeringen met een open connectiviteit voor eenvoudige integratie

De Altivar 320 is verkrijgbaar in twee uitvoeringen, compact en boekvorm, dewelke conform zijn met de modulaire ontwerpnormen.

Dankzij deze twee uitvoeringen is hun installatie vereenvoudigd en is het gebruik van de kastruimte maximaal geoptimaliseerd. Met een display van 4 cijfers en 7-segmenten wordt deze aandrijving geconfigureerd.

Hij wordt standaard geleverd met een verwijderbare connector met veel configureerbare ingangen / uitgangen, zodat hij eenvoudig aan uiteenlopende toepassingen kan worden aangepast. De communicatieprotocollen Modbus en CANopen zijn direct toegankelijk via de RJ45-communicatie-poort op het frontpaneel. De Altivar 320 drive kan ook worden aangesloten op andere bussystemen en industriële communicatienetwerken via één van de vele communicatiekaarten die beschikbaar zijn als een optie. Deze communicatiekaarten worden geleverd in "cassette"-formaat voor een eenvoudige montage/demontage.



ATV Logic voor standaard automatiseringstoepassingen

Dank zij de geïntegreerde personaliseerbare functies kan de snelheidsregelaar ATV 320 met de ATV Logic software aangepast worden voor speciale toepassingen. Deze functies (tot 50 per automatiseringssequentie) laten eenvoudige sturingen toe zonder toevoeging van extra componenten, wat de kosten reduceert. De programmatie kan worden uitgevoerd via de SoMove indienststellingssoftware.

Geïntegreerde beveiliging, synoniem voor kostenbesparing

Met zijn ingebouwde beveiligingsfuncties, is de Altivar 320 conform met de machinerichtlijn 2006/42/CE.

De veiligheidsfuncties werden geïntegreerd om aan een brede waaier toepassingen te voldoen:

- STO (Safe Torque Off): door het koppelen op de motoras te elimineren verkrijgt men een motorstop met vrijloop.
- SLS (Safely Limited Speed): zorgt ervoor dat de motor vertraagt en laat hem dan op een vooraf ingestelde snelheid lopen. Als deze vooraf ingestelde frequentie niet kan gehandhaafd worden, door bijvoorbeeld de aard van de aandrijvende belasting, wordt de STO-functie geactiveerd.
- SS1 (Safe Stop 1): veroorzaakt een veilige gecontroleerde stop van de categorie 1 (in overeenstemming met EN 60204-1). Deze functie bestaat uit de volgende acties: de motor stopt volgens een vooraf gedefinieerde (snelle) vertragingshelling, dan wordt gecontroleerd of de motor gestopt of de frequentie bereikt is, met tot slot een activering van de STO-functie.

- SMS (Safe Maximum Speed): beveiliging tegen de overdrevende kritische snelheid tijdens een automatisch productieproces.
- GDL (Guard Door Locking): beveiliging tegen het openen van de deur.

Voor het activeren van de ingebouwde beveiligingsfuncties in de Altivar 320 omvormer zijn geen extra opties of accessoires nodig. De functies zijn rechtstreeks verbonden met de digitale ingangen van de aandrijving en worden door de SoMove software geconfigureerd. Deze ingebouwde functies maken externe beveiligingscomponenten onnodig. Voor de machinebouwer betekent dit een daling van de materiaalkosten en een besparing in arbeidstijd, evenals plaatswinst in de schakelkast of in de machine.

Geschikt voor agressieve omgevingen

De ATV 320 snelheidsregelaars behoren tot de familie Altivar Machine omvormers dewelke gekend zijn voor hun robuustheid en betrouwbaarheid. Het is in deze geest dat de nieuwe drives ontwikkeld zijn. Om in agressieve omstandigheden een continue werking te garanderen moet meer weerstand geboden worden aan hoge omgevingstemperaturen, stof, elektrische storingen en mechanische schokken (3S2).

De printplaten zijn gelakt om de chemische weerstand klasse 3C3 volgens IEC 61721-3-3 norm te verkrijgen, ze worden met een zoutspray getest om bescherming tegen corrosie in agressieve omgevingen te waarborgen. Het thermisch vermogen van de aandrijving verzekert een ononderbroken werking zelfs bij omgevingstemperaturen tot 60° C.



In het kort

Snelheidsregelaar tot 15 kW.

Beschikbaar in twee uitvoeringen.

Voor asynchrone, synchrone en permanent magneetmotoren.

Geïntegreerde beveiligingsfuncties.

Bestand tegen extreme omstandigheden.

ATV Logic programmeerkaart.