



Altivar 71, het kloppend hart van uw lift



IN HET KORT

ATV71 met veiligheidsingang.

Programmeerbare
"Controller Inside"-kaart.

Automatisch beheer van
liften.

Positioneernauwkeurigheid
van 3mm.

Vereenvoudigde elektrische
uitrusting.

Ontwikkeld door
Schneider Electric.

De nieuwe snelheidsregelaar voor asynchrone motoren Altivar 71, uitgerust met zijn programmeerbare "Controller Inside"-kaart, opent nieuwe horizons voor lifttoepassingen dankzij de know-how van de ingenieurs van Schneider Electric. De lift wordt namelijk volautomatisch gecontroleerd door de Altivar 71. Het competentiecentrum van Schneider Electric werkte een praktische en gebruiksklare toepassing uit die de lezer zal overtuigen. Ze is volledig conform de vigerende normen betreffende het vervaardigen en het aansturen van liften.

DE PROGRAMMEERBARE "CONTROLLER INSIDE"-KAART

De "Controller Inside"-kaart speelt een centrale rol in het beheer van de lift. Zij maakt het mogelijk de snelheidsregelaar aan te passen aan de specifieke toepassing door het inbouwen van automatiseringsfuncties. Hierdoor wordt de snelheidsregelaar in een programmeerbare sturing herschape(n) (automatiseringseiland). Nieuwe toepassingen kunnen snel en evolutief geprogrammeerd worden met behulp van de PLC-software PS 1131. De programmeerbare "Controller Inside"-kaart bevat analoge en digitale in- en uitgangen, een master CanOpen poort. De kaart kan werken met alle parameters van de snelheidsregelaar. Tevens kunnen parameters eigen aan het systeem worden aangemaakt en uitgelezen worden via de HMI-console van de snelheidssturing.

DE SCHNEIDER ELECTRIC- TOEPASSING

Een goederenlift met deuren aan beide zijden, ontworpen voor een netto belasting van 1250 kg, verplaatst zich over 4 verdiepingen. Door plaatsgebrek bevindt de eindeloopschakelaar zich op slechts 1 cm van het plafond in de schacht waardoor de snelheidsregelaar maar 1 cm afstand heeft om de lift tot stilstand te brengen! De snelheidsregelaar werkt in open lus, is uitgerust met een "Controller Inside"-kaart en met een eenvoudige incrementele encoder voor



de plaatsbepaling van de liftkooi. Er zijn twee werkwijzen: een manuele werking die gebruikt wordt voor onderhoudswerkzaamheden en een automatische werking waarbij de lift automatisch opstart vanaf gelijkvloers. In automatische werking wordt het stoppen op de verdiepingen gestuurd door een druk op de knoppen op iedere verdieping. De minimale stopnauwkeurigheid van de liftkooi, bekomen dankzij de incrementele encoder, bedraagt 3 mm. De nauwkeurigheid wordt eveneens bepaald door de prestaties van de snelheidsregelaar en door de precisie van de berekeningen. De software telt de impulsen en leidt hieruit de absolute positie af. Om een zo klein mogelijke afwijking te kunnen garanderen wordt de telling telkens herbegonnen bij iedere doorgang door een lager verdiep, waar zich de onderste eindeloopschakelaar bevindt. De deurtoegangen worden beheerd door de "Controller Inside"-kaart die eveneens de toestand van de rem controleert. Een weegsensor zorgt voor een soepele en progressieve start in functie van de belasting. In combinatie met de "Controller Inside"-kaart detecteert hij over- onderbelasting, eventuele mechanische blokkeringen en neemt de nodige beslissingen (alarm, sirene, snelle stop...).

Dit is een eenvoudige lifttoepassing die perfect functioneert met een minimum aan investeringen in materiaal en in ontwikkeling. Het is slechts een klein voorbeeld van wat met de hoogtechnologische aandrijfproducten van Telemecanique kan verwezenlijkt worden. Zo kunt u met Altivar 71 talloze economische toepassingen ontwikkelen die wat betreft veiligheid en performantie voldoen aan de strengste voor de toepassing geldende normen.