



Toegangscontrole voor ondergronds vervoersnet van de MIVB op basis van Schneider Electric componenten

Raymond Motte, afgevaardigde van Schneider Electric, Jean-Marie Delcambe, verantwoordelijk voor het elektrisch studiebureau, en Eric Lauron, project manager bij Automatic Systems

Automatic Systems, opgericht te Brussel in 1969, is een dochteronderneming van Groupe IER en één van 's werelds leiders op het gebied van beveiligde en geautomatiseerde toegangscontrole. Het bedrijf heeft meer dan 40 jaar industriële ervaring in de ontwikkeling en de productie van controle-installaties voor betalende toegang tot openbare vervoersnetten, autowegen, gebouwen, enz. De firma integreert al 30 jaar vermogen- en automatiseringcomponenten van Schneider Electric in haar systemen. Schneider Electric is dan ook alomtegenwoordig in de Brusselse metro.

Voortrekker op wereldniveau

Automatic Systems is in België aanwezig met productiefaciliteiten in Waver en Gembloers, maar ook in Montréal (Canada), waar producten gemaakt worden voor de Noord-Amerikaanse markt. Het bedrijf heeft dochterondernemingen en kantoren in België, Frankrijk, Engeland, Spanje, Canada en de Verenigde Staten en 80 distributeurs op de 5 continenten. Er werden zo'n 115.000 installaties uitgevoerd in 60 verschillende landen en meer dan 40 steden zijn met controle-installaties voor het openbaar vervoer uitgerust. Ingebed in de controleapparatuur van Automatic Systems komen de componenten van Schneider Electric overal op de planeet terecht.

Erkende knowhow

In 2008 sleepte Automatic Systems de "Prix Wallonie à l'exportation" in de wacht en leverde haar duizendste automatisch poortje aan de Franse Spoorwegen. In 2009 kende de MIVB het bedrijf een contract toe voor de automatisering van de toegang tot 69 Brusselse metrostations. Het SeSaMe-project (Secure and Safe Metroaccess) omvat 1.033 automatische poortjes, 195 speciaal

ontworpen sassen voor mindervalide personen, complete controlelijnen met inbegrip van balustrades, dienstpoortjes en multifunctionele zuilen. De installatie van deze systemen die geleidelijk op het vervoersnet zullen ingeplant worden zal vier jaar in beslag nemen. Met deze investering komt de MIVB op de lange referentielijst terecht van soortgelijke installaties die Automatic Systems wereldwijd heeft verkocht.



Toegangspoorten verhogen de veiligheid

De automatische poortjes van Automatic Systems voor het SeSaMe-project werken met de moderne contactloze "Pass MOBIB" ticketingtechnologie waarmee een vervoerbewijs tot op een afstand van 5 cm kan uitgelezen worden. Dit valideringssysteem bevordert een snel en vloeiend reizigersverkeer van 40 tot 60 passagiers per minuut en verhindert de vorming van wachtrijen in de controlelijn. De gebruikte technologie kan geldige van ongeldige vervoerbewijzen onderscheiden en draagt bij tot het verminderen van het aantal zwartrijders. Enkele doorgangen zullen verder uitgerust blijven met magnetische kaartlezers.

Schneider Electric is fier te kunnen deelnemen aan het beveiligingscontract afgesloten tussen MIVB en Automatic Systems, waarvoor ze de vermogen- en automatiseringcomponenten mag leveren. Zowel de automatische toegangspoortjes als de sassen en de multifunctionele zuilen zijn uitgerust met snelheidsregelaars en PLC's van Schneider Electric.

Eric Lauron, projectmanager: "Wij werken al 30 jaar met Schneider Electric en hebben de evolutie van haar PLC's op de voet gevolgd. Zo hebben we ervaring met de verschillende PLC generaties van Telemecanique en Schneider Electric.

Ze werden wereldwijd ingebouwd in honderden toegangspoortjes voor zowel gebouwen als het openbaar vervoer. Vandaag gebruiken we de Modicon M340 voor het SeSaMe-project. Hij

bevat een ingebouwde expert CANopen bus waarmee alle essentiële onderdelen van het toegangssysteem in real time verbonden zijn. Daarnaast bevat de Modicon M340 een Ethernet TCP/IP poort die in staat is voor de gegevenstransfer naar de centrale gebouwenbeheersystemen. Hiermee is een echte supervisie mogelijk van elke toegangspoort en kunnen defecte of niet functionerende poortjes geïdentificeerd worden. Binnengaand en buitengaand verkeer wordt vergeleken en gegevens van de toegangscontrole worden gecombineerd met informatie van andere beveiligingsystemen zoals CCTV (Closed Circuit TeleVision), brandmelders, enz.



Modicon M340 PLC met Ethernet TCP/IP en CANopen communicatie

Trekken aan hetzelfde zeel

"De CAN bus verzorgt de interne communicatie binnen de apparatuur terwijl een Ethernet/TCP-IP verbinding de communicatie tussen de systemen en de buitenwereld voor haar rekening neemt", aldus Jean Marie Delcambre, verantwoordelijk voor het elektrisch studiebureau. "Leveranciersgebonden kaarten krijgen door het gebruik van de CAN bus meer intelligentie. Dit is het geval voor de pictogrammen, de motorsturingen, de interfaces. Over de CAN bus kan bijvoorbeeld van op afstand vastgesteld worden hoe groot het percentage defecte LED's is in een reizigerpictogram, kan men beoordelen welke de gevolgen zijn van het optreden van een defect op de werking van het systeem en kan men eventuele bugs op het spoor komen, die dan door software ingenieurs kunnen rechtgezet worden. Dit soort transparantie was een van de vereisten in het lastenboek van de MIVB. Belangrijk voor ons is dat wij kunnen rekenen op een uitstekende samenwerking met Schneider Electric. Hun interventie in geval van technische problemen of moeilijkheden is snel en doeltreffend. Zij schrikken er niet voor terug om, indien nodig, specialisten van de productontwikkeling uit het buitenland te betrekken voor het oplossen van problemen," aldus nog Jean Marie Delcambre.



In het kort

Automatic Systems behoort tot de wereldleiders in geautomatiseerde beveiligingsystemen voor voetgangers en voertuigen.

Schneider Electric leverde vermogen- en automatiseringcomponenten voor het SeSaMe-project van de MIVB.

1.033 automatische poortjes, 195 sassen voor minder validen, in totaal meer dan 200 beveiligingsystemen m.i.v. balustrades, dienstpoortjes en multifunctionele zuilen worden op het ondergronds verkeersnet geïnstalleerd.

De installatie loopt over een periode van 4 jaar.