

From: Marcel Jordaen
Sent: vrijdag 23 december 2005 08:15
To: Marcel Berkers
Subject: RE: SCADA
Marcel,

Ik vraag me af wat je bedoeld met S9, maar S7 is geen probleem. Korter gesteld Siemens is geen probleem.

1. Omzetten SCADA gegevens voor communicatie met S7 in plaats van S5 is geen probleem. Dat hoeft niet meer te zijn dan een (kleine) verschuiving in adressen. Het is natuurlijk wel zo dat als de functionaliteit van de PLC wijzigt een adreswijziging in SCADA niet meer volstaat, dan moet je daar ook functioneel 'iets' wijzigen. Hoe meer de PLC wijzigt, hoe meer SCADA wijzigt.
2. Ja, moet er wel een beslissing genomen worden op welke wijze gecommuniceerd wordt: ethernet, SAPI etc. Aan de keuze hangt een keuze van hardware (kaarten in PC en PLC) en software voor SCADA (driver). Voor ethernet moet de PLC voorzien zijn van een ethernet kaart (CP443, CP343) en kan het bestaande netwerk gebruikt worden.
3. Ja beide locaties kan. In de PLC software moet je dan een uitbreiding maken zodat je een aantal dingen simuleert. Vanuit SCADA heeft een bediening dan enigszins effect.
4. Nee, maar het aantal is niet belangrijk, het is fijn als dezelfde adresrange gebruikt kan worden en er zijn (voldoende) S7-PLC's die een vrije adreskeuze van IO. Maar de IO is voornamelijk van belang voor de PLS, SCADA leest/schrijft over het algemeen in/uit DB's.
5. Ja, versie PLC is niet belangrijk, alleen de manier waarop wordt gecommuniceerd, als dat gelijk is aan de S5 (ethernet, ISO layer 4) dan kan er een netwerk met tien PLC's opgebouwd worden. In SCADA moet je daarna de functionaliteit van een nieuwe PLC bijbouwen.

Kortom de mogelijkheden zijn er, er zijn nog geen onmogelijke voorstellen gedaan. Het voordeel van FactoryLink is dat het flexibel is in waarmee het communiceert en hoeveel PLC's het zijn. Je moet alleen rekening houden met de keuze van communicatie wordt dit ethernet, profibus, SAPI etc. Dan moet je daar het fysieke netwerk (kabels) voor aanleggen (of hergebruiken), de juiste kaarten in PLC en PC, en de juiste software aan de kant van PLC en PC (driver). Deze afweging is uiteraard technisch en een kostenplaatje, ga je iets anders dan ethernet toepassen dan komen er wijzigingen in netwerk, kaarten en software aan de PC kant. Voor PLC geldt altijd dat er kaarten en software bij moet komen. Voor de PLC kan het zijn dat je met een 'speciale' CPU kunt volstaan die een communicatiepoort geïntegreerd heeft.

Mocht je nog meer vragen hebben, laat het dan weten. Ik ben met de kerstdagen vrij en thuis en kan dus in alle rust email beantwoorden.

Marcel

From: Marcel Berkers [mailto:M.Berkers@Moxba-Metrex.NL]
Sent: woensdag 14 december 2005 19:37
To: Marcel Jordaen
Cc: Dick Goense; Winnie van Elteren; Peter Holweg
Subject: RE: SCADA

Dag Marcel.

Jammer dat we elkaar alweer een tijdje niet meer hebben gezien of gesproken echter toch.

Graag zou ik weer eens een afspraak willen maken m.b.t. het aanpassen van het scada systeem, ik heb echter nog niet zoveel punten.
Maar deze mail gaat eigenlijk over een aantal andere zaken.

We hebben het PLC project weer opgepakt, en nu zijn er toch een aantal vragen ontstaan, waar jij misschien een antwoord of jou mening over zou kunnen geven.

We hebben vandaag bij elkaar gezeten en hieruit zijn de volgende vragen ontstaan.

- 1 Kan jij de PLC gegevens van de huidige versie S5 omzetten naar S7 of S9 ?
- 2 Kan jij de huidige scada versie omzetten in een communicerende versie met S7 of S9 ?
- 3 Is het mogelijk dat van bovengenoemde versie (na uitbesteding) een droge test bij Metrex of bij RLD uitgevoerd kan worden op de werking hiervan ?
- 4 Hoe gaat het met het elektrisch overzetten i.v.m. de kaarten van S5 naar kaarten met S7 of S9,
het aantal ingangen en uitgangen zal niet gelijk zijn ?
- 5 Is het mogelijk om een externe PLC (S7 of S9) ook via het scada te laten lopen, ervan uitgaande dat het dezelfde versie PLC zal zijn ?
Het zal natuurlijk wel dan geïntegreerd moeten worden bij het scada. Het betreft hier een vernieuwde PLC van de RTO.

Een kort antwoord is voldoende, dit om voor ons een indruk te creëren
Hopende op een spoedige reactie en met vriendelijke groet,
M. Berkers
Moxba-Metrex