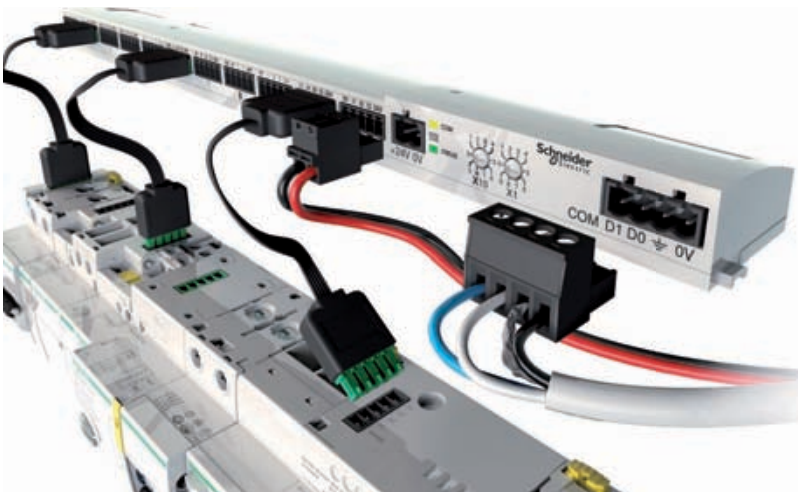


Schneider Electric maakt KNX-Modbus communicatie in tertiaire toepassingen flexibel en intelligent



Schneider Electric heeft vandaag een nieuw systeem dat u toelaat verschillende technieken in het elektrisch verdeelbord op een intelligente en flexibele manier te integreren en te controleren. Toepassingsgebieden zijn ziekenhuizen, industrie, kantoorgebouwen, openbaar transport en nog veel meer. Het systeem steunt op de naadloze integratie van de twee veel gebruikte en gekende communicatieprotocollen Modbus en KNX.



Een korte opfrissing

Acti9 Smartlink (zie ook artikel in Schneider Magazine nr 50) is een ongezien eenvoudig en krachtig communicatiesysteem voor elektrische verdeelborden. Het werd speciaal ontworpen om veiligheid te integreren in de eindverdeelborden en biedt het hoogste niveau van veiligheid en sturing (monitoring & control).

Het systeem wordt gekenmerkt door de volgende eigenschappen:

- Zeer eenvoudig en gemakkelijk te integreren in een verdeelbord en in elk gebouwbeheersysteem.
- 40% minder tijd nodig voor het ontwerp van een elektrisch bord, want minder bekabeling, foutloze aansluitingen, geen complexe schema's.
- Verbeterde beschikbaarheid van de stroom en verlaagde operationele kosten.
- Tijdsbesparing bij exploitatie en onderhoud van de elektrische installatie.
- Volledig EMC-gecertificeerd communicatiesysteem.
- Automatische configuratie van Modbus RS485 bij eerste aansluiting.



KNX

KNX is een wereldstandaard voor gebouwenautomatisering die het mogelijk maakt om alle gebouwtechnieken op een flexibele manier aan te sturen en te integreren. Veel voorkomende toepassingen zijn:

- Intelligente lichtcontrole.
- Zonweringsturing.
- Temperatuurregeling.
- Integratie van technische alarmen.
- Energiemeting.

De laatste telg in het Schneider Electric KNX productportfolio is homeLynk, een web server gebaseerde logische controller en gateway. HomeLynk laat toe grote hoeveelheden logica toe te voegen aan het KNX netwerk en werkt als bidirectionele gateway tussen de aangesloten protocollen. Bovendien is het ook een IP router en kan hij dus gebruikt worden als programmatie-interface voor ETS of als koppelaar tussen KNX TP en KNX IP.

De huidige noden in de tertiaire en industriële gebouwen

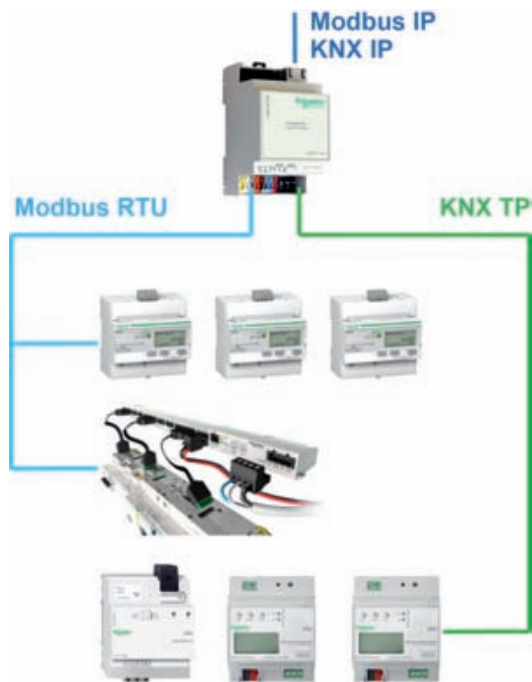
Nauwkeurige energie monitoring wordt elke dag belangrijker. Talrijke bedrijven ondernemen dan ook de nodige stappen om systemen te installeren die hen toelaten het energieverbruik van hun site in kaart te brengen. De laatste loodjes wegen echter het zwaarst en vragen om metingen van zeer specifieke kringen. Dus niet alleen hoofdvertrekken worden gemonitord maar evengoed de kringen met een lager vermogen (eindverdeelborden). Bovendien moet op basis van metingen ook kunnen ingegrepen worden in de installatie op een eenvoudige manier. Naast energie-efficiëntie is veiligheid en bedrijfszekerheid cruciaal voor grote sites. Het productieproces en kritische toepassingen zijn afhankelijk van elektrische energie. Centrale monitoring en controle van elektrische eindverdeelborden dringt zich dan ook op. In deze verdeelborden vinden we vaak ook de nodige KNX modules terug voor de sturing van verlichting, zonwering en zoneregeling van temperatuur. "Nu kunnen we het stroomverbruik sturen en beheren op elke verdieping in elke productiezone, kantoor en werkplaats in onze vestiging".

De te verwachten obstakels

Het flexibel integreren van deze technieken in één systeem of protocol kan de nodige obstakels opleveren, zelfs al tijdens de ontwerpfase.

Om maar enkele voorbeelden te geven:

- Hoe communicatie-afstanden overbruggen tussen onderverdeelborden in verdeelde installaties?
- Op welk niveau IP toepassen en met welk specifiek protocol?



- Hoe de verschillende protocollen, zelfs nog maar in het verdeelbord, bidirectioneel met elkaar laten communiceren?
- Hoe gestandaardiseerde oplossingen uitwerken voor deze noden?

Schneider Electric heeft de oplossing

De combinatie van drie perfect op elkaar afgestemde productgamma's bieden een flexibel en modulier systeem:

- De energiemeters (iEM- en PM-reeks) laten een performante analyse toe van uw energieverbruik. Met, indien gewenst, nog meer bijkomende elektrische grootheden (Modbus RS485).
- Acti9 Smartlink geeft u via de visualisatie alle monitoring en controle mogelijkheden over uw elektrisch verdeelbord (Modbus RS485). Zie ook Schneider Magazine nr 50.
- KNX beheert uw verlichting, zonwering en zoneregeling voor temperatuur.
- HomeLynk laat toe al deze standaarden te integreren op een flexibele en kostefficiënte manier.

Support aangeboden door Schneider Electric

Integratie van verscheidene communicatie-protocollen is in de praktijk echter niet altijd even eenvoudig omwille van details die vaak maar opduiken in latere fases van het project. Schneider Electric heeft geïnvesteerd om u de garantie te bieden op een 100% geïntegreerd en werkend systeem. Zowel voor het gamma van energiemeters als voor de Acti9 Smartlink, zijn standaard templates ontwikkeld door Schneider Electric die toelaten deze eenvoudig en foutloos te integreren. De gegevens van KNX, Acti9 Smartlink en de energiemeters kunnen dus bidirectioneel uitgewisseld worden tussen KNX, Modbus RS485 en Modbus IP.



HomeLynk



In het kort

Met de logische HomeLynk controller stelt Schneider Electric een nieuw systeem voor die verschillende technieken in een elektrisch verdeelbord kan integreren en controleren op een intelligente en flexibele manier.