



## POWERSERVER

# POWERLOGIC SYSTEM: GEEN GEHEIMEN MEER DANKZIJ POWER SERVER

De nieuwe Power Server van Merlin Gerin stelt de gebruiker in de mogelijkheid via een eenvoudige Internetverkenner de elektrische energie van een installatie te bewaken, te sturen en te beheeren. Als onderdeel van het PowerLogic System energiebeheersysteem en van de Transparent Ready filosofie, geeft deze server, via elke op het bedrijfsintranet aangesloten PC, vrije toegang tot alle gedetailleerde informatie die nodig is om het elektrisch net te beheeren. Dankzij zijn capaciteit om gegevens in zijn geheugen op te slaan kan men beschikken over belangrijke historische gegevens betreffende de installatie.

Voor meer informatie:  
Antwoordkaart  
32AC108N

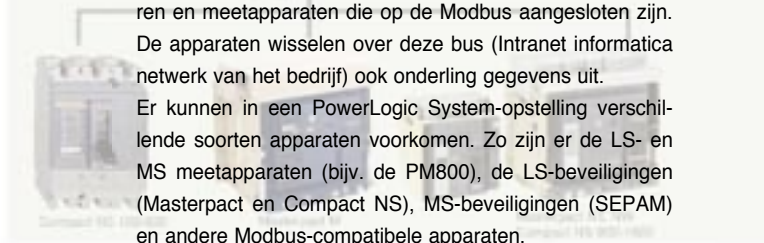
## PowerLogic System

Herinnering: In een van de vorige Schneider Magazines werd PowerLogic System voorgesteld en werd er de nadruk op gelegd dat de energierekening een niet te verwaarlozen rol speelt in het kostenbeleid van iedere industriële firma. Deze verbruikskosten komen zich bovendien nog voegen bij investeringskosten in machines en de onderhoudskosten van de distributie-uitrustingen. Dan zijn er bovendien nog de verdoken kosten die veroorzaakt worden door de slechte kwaliteit van de energie. Energie is duur! Een uitgebreide controle is dus noodzakelijk. Dit kan met PowerLogic System. Door de installaties continu te controleren en te bewaken kunnen de oorzaken van verdoken kosten opgespoord worden. Om er maar enkele te noemen: vermogenpieken, harmonischen, een slechte arbeidsfactor, optredende spanningsdips... «Meten is weten». Men kan dus preventief of correctief ingrijpen en energie besparen.

Met PowerLogic kan een elektrische installatie volledig beheerd worden. PowerLogic omvat namelijk de nodige apparatuur voor de bewaking en de meting van alle elektrische parameters. De door deze meet- en beveiligingsapparaten geregistreerde gegevens worden via een communicatiebus naar automaten of informatica-eenheden gestuurd. Deze zijn uitgerust met data-acquisitie- en verwerkingssoftware. Na analyse kunnen dan oordeelkundige beslissingen genomen en kunnen correcties uitgevoerd worden, met als gevolg een beter beheer van het stroomnet en lagere energiekosten.

Het PowerLogic System concept werkt met speciaal voor het beheer van de elektrische energie ontwikkelde software. Het programma verwerkt de meetresultaten van alle capteren en meetapparaten die op de Modbus aangesloten zijn. De apparaten wisselen over deze bus (Intranet informatica netwerk van het bedrijf) ook onderling gegevens uit.

Er kunnen in een PowerLogic System-opstelling verschillende soorten apparaten voorkomen. Zo zijn er de LS- en MS meetapparaten (bijv. de PM800), de LS-beveiligingen (Masterpact en Compact NS), MS-beveiligingen (SEPAM) en andere Modbus-compatibele apparaten.





De communicatie gebeurt op een absoluut veilige en betrouwbare manier. In tegenstelling tot het Internet is het Intranet enkel toegankelijk voor gebruikers die het IP-adres van de server kennen en die zich kunnen identificeren middels een eigen erkend paswoord waarmee de toegang wordt beveiligd. MS Internet Explorer is de naam van de verkenner die gebruikt wordt voor het lezen van de informatie (dezelfde verkenner die u gebruikt om te surfen).

### Power Server

De in de Power Server toegepaste technologieën zijn van die aard dat vakspecialisten deze zonder enige informaticakennis kunnen manipuleren. De Power Server komt op de markt in de vorm van een solide en compacte industriële PC die alleen nog aan een 24 VDC voeding dient aangesloten te worden. Ideale behuizing voor industriële omgevingen. Naast de bewakings- en beveiligingstoestellen bevinden zich in de Power Server ook nog alle elementen die nodig zijn voor het optimaliseren van het elektrisch net. Met de ingebouwde WEB-server kunnen alle meetresultaten - van op zijn seriële poort of Ethernetpoort aangesloten capturen en meetapparaten - gevisualiseerd worden. Het aantal is evenwel begrensd tot een maximum van 64. De Power Server genereert met alle resultaten van de aangesloten apparaten een gecentraliseerde database. Deze gegevens kunnen geraadpleegd worden door alle op het net aangesloten gebruikers die over een gepast paswoord beschikken.

### Lijst van functies

De Power Server is een visualisatiesysteem via een WEB-browser met beveiligde toegang (paswoord). Hij visualiseert de elektrische gegevens op elk willekeurig punt van het bedrijf. Deze ogenblikkelijke visualisatie maakt gebruik van een intuïtieve interface: ze stelt de ogenblikkelijke en historische gegevens beschikbaar (met inbegrip van HTML-verslagen en golfvormbestanden). Grafische pagina's die bijvoorbeeld een geanimeerde afbeelding van eendraadschema's van de installatie weergeven, zijn eveneens beschikbaar op deze Web visualisatie. Deze pagina's vereisen weliswaar een specifieke programmatie en het is niet mogelijk apparaten vanuit de gevisualiseerde webpagina's aan te sturen.

Er kunnen ook alarmen (drempeloverschrijdingen) gegenereerd en geregistreerd worden door de Power Server. Niet minder dan 1000 alarmen kunnen bewaard worden.

De Power Server is eveneens een krachtige Modbus-Ethernet Interface (een andere toepassing kan apparaten die door de Power Server beheerd worden interpellieren doorheen de Power Server).

### Communicatie

De Power Server communiceert met alle apparaten die aan zijn poorten zijn aangesloten. Hij beschikt over Ethernet 10/100 Base T poorten(\*) en over seriële poorten: 2x RS-485 - Modbus/J Bus en 2 x RS232. Het toestel beschikt eveneens over de benodigde inputs/outputs zodat indien nodig - een scherm, een toetsenbord/muis kunnen worden aangesloten.

### Gebruikersinterface

De Power Server kan alle functies uitvoeren die door SMS (PowerLogic Software) voorzien zijn. De resultaten worden in de vorm van gemakkelijk te gebruiken WEB-pagina's weergegeven. De volgende afbeeldingen worden aangeboden:

- Meters: ogenblikkelijke gegevens in de vorm van analoge tellers
- Bar Charts: ogenblikkelijke gegevens in de vorm van horizontale staafjesdiagrammen
- Tabellen: ogenblikkelijke gegevens in de vorm van tabellen (alle SMS-standaard tabellen, tabellen voor één enkel of voor meerdere apparaten)
- Diagrams: geanimeerde grafische pagina's (eendraadschema's of synoptische afbeeldingen van een site)
- Alarms: visualisatie van actieve en niet actieve alarmen. Indien een alarm optreedt i.v.m. een golfvormopname, dan kan deze met een eenvoudige muisklik opgeroepen worden
- Historical: weergave van de link naar elk HTML rapport dat door de Power Server gegenereerd wordt en van de link naar de capturen van de golfvormen.

U kan een gedetailleerde documentatie over de Power Server ontvangen door bijgevoegde antwoordbon terug te sturen met de referentie: 32AC108N (nl)

(\*): Een fysiek netwerk dat zeer goed aan industriële structuren aangepast is. Ieder apparaat is op een concentrator (HUB) aangesloten door middel van een al dan niet afgeschermde getwijnde kabel uitgerust met RJ45 connectoren. De transmissiesnelheid bedraagt 10 of 100 miljoen bits per seconde.



### I N H E T K O R T

- De Power Server biedt de mogelijkheid de stroomverdeling van een installatie te bewaken, te controleren en te optimaliseren met behulp van een eenvoudige Internet browser.
- Vanuit het bedrijfsintranet geeft hij toegang tot alle gegevens die men moet kennen om het elektrisch voedingsnet optimaal te kunnen beheren.
- Met de opgeslagen gegevens kunnen historische gegevens uitgewerkt worden.
- De Power Server kan alle SMS functies (System Manager Software) uitvoeren.