



Communicatie en connectiviteit

De ideale oplossing voor geïntegreerd systeembeheer en betrouwbare gegevens

Beheeroplossingen



SITE 486 A

De oplossing voor

- > Data centra
- > Noodvoorzieningen
- > Kantoren
- > Dienstensector
- > Industrie
- > Telecommunicatie
- > Medische apparatuur

Alle oplossingen op het gebied van connectiviteit en communicatie

Met de UPS en STS systemen worden gevoelige belastingen beveiligd tegen elektrische problemen veroorzaakt door een onvoldoende betrouwbare netvoeding. Toch garandeert deze essentiële beveiliging vaak niet een maximale beschikbaarheid van elektrische energie aan de belasting. SOCOMEC connectiviteitsoplossingen en bewakings- en beheerssoftware kunnen de gebruiker direct informeren over de status van zijn vermogenssysteem en automatische procedures implementeren die de elektrische installatie controleren en de IT-belastingen beveiligen. De verschillende oplossingen kunnen worden gebruikt voor afzonderlijke PC's, servers, datacentra of voor systemen met een veldbus die veel voorkomen in de procescontrole.

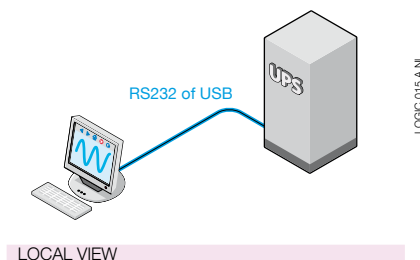
De communicatiefunctie van UPS-systemen moet normaliter voldoen aan de volgende eisen:

- Heldere, directe informatie: kritische gebeurtenissen in het apparaat en het systeem worden helder en direct medegedeeld via e-mail (naar de gebruiker), pop-ups of traps (naar de lokale gebruiker en de externe beheerder).
- Gegarandeerde gegevensintegriteit: afhankelijk van de gebeurtenis kunnen er automatisch gebruikersgedefinieerde acties (scripts) worden geconfigureerd en kunnen er automatische en aangevraagde uitschakelprocedures worden beheerd, voor computers, servers of een virtuele/fysieke serverinfrastructuur.
- Installatiebewaking: elektrische metingen en systeem- of installatie-events worden continu gelogd en beschikbaar gesteld aan de gebruiker of aan de SOCOMEC service met het oog op de analyse van de systeem- en laadstatus. Hierdoor is het mogelijk om te beoordelen of de optimale architectuur werd gekozen, of dat er aanpassingen nodig zijn om de betrouwbaarheid van het systeem te verbeteren.
- Controle van de apparatuur: voor bepaalde apparaten is afstandsbediening mogelijk, bijv. het handmatige beheer van uitgaande terminals of het inschakelen van de UPS op de netvoeding, wisselrichter of stand-by.

Plaatselijke bewakingsoplossing

LOCAL VIEW is controle- en beheersoftware voor UPS-systemen via USB of seriële RS232, waarmee het systeem automatisch kan worden uitgeschakeld bij een langdurige stroomstoring. Met LOCAL VIEW voorkomt u gegevensverlies en schade aan het systeem wanneer de pc niet wordt beheerd door de operator tijdens de stroomstoring. Door de eenvoudige en gebruiksvriendelijke grafische interface is dit ook voor minder ervaren gebruikers eenvoudig in gebruik. LOCAL VIEW is beschikbaar in verschillende talen en biedt duidelijke, directe en gedetailleerde informatie over de status van de UPS.

Het programma kan eenvoudig worden bijgewerkt (via internet) voor het hoogste beveiligingsniveau voor pc's, werkstations en servers. LOCAL VIEW is compatibel met Windows x86 en x64 platformen, LINUX-distributies en MAC OSx. LOCAL VIEW software kan via de website van SOCOMEC gratis gedownload worden.



LOGIC 015 A NL

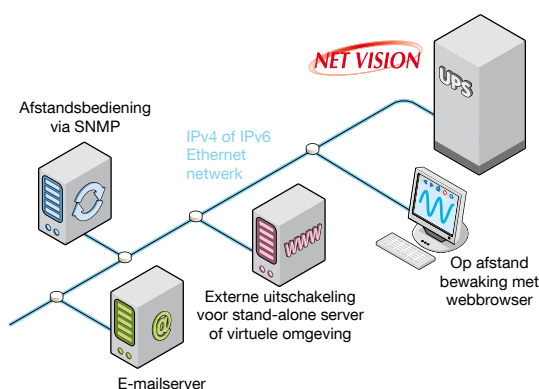
Netwerkoplossingen (UPS-aansluiting op de LAN)

NET VISION is de meest gebruikelijke ethernet-interface voor gebruik met SOCOMEC-producten. Dit is een communicatie-interface die ontwikkeld werd voor bedrijfsnetwerken. De UPS gedraagt zich exact als randapparatuur van een netwerk, kan op afstand worden bediend en maakt de uitschakeling mogelijk van op servers gebaseerde werkstations.

NET VISION biedt een directe interface tussen de UPS en het Ethernet-netwerk en voorkomt afhankelijkheid van de server. Het is dan ook compatibel met alle netwerken en meerdere besturingssystemen, aangezien het communiceert via de webbrowser.

De voornaamste specificaties en functies zijn:

- 10/100 Mb Ethernet-verbinding (RJ 45),
- UPS-bewakingsscherm via een webbrowser;
- uitschakeling op afstand van stand-alone server (compatibel met JNC) of Virtuele omgeving (compatibel met VIRTUAL-JNC),
- melding van storingen via e-mail naar max. 8 adressen,
- UPS-beheer via SNMP-protocol.
- bewaking van de bedieningsomgeving (optioneel EMD-temperatuur en vochtigheidssensor). Configureerbare inwerkingtreding van alarmen, melding via e-mail;



LOGIC 017 C NL

EMD (Environment Module Device)

EMD is een apparaat dat wordt gebruikt in combinatie met bepaalde LAN-interfaces en dat de volgende functies biedt:

- temperatuur- en vochtigheidsmetingen + ingangen van zwakstroomcontacten;
- alarmdrempelwaarden die configureerbaar zijn via de webbrowser;
- melding van het omgevingsalarm via e-mail en SNMP-traps.



Communicatie en connectiviteit

Software

Beheeroplossingen

Netwerkoplossingen (uitschakeling via netwerk)

Gecontroleerde uitschakeling van de netwerkserver gebeurt via de op de externe server geïnstalleerde "Shutdown Client" die de uitschakeling voor zijn rekening neemt. JNC (JAVA & .NET Shutdown client) is een klein softwareprogramma dat op de externe computers wordt geïnstalleerd.

Het geeft de UPS-status weer en voert de uitschakeling uit verzonden per UPS-Ethernetinterface, zoals NET VISION. Het werd ontwikkeld door SOCOMEC op een JAVA- en .net-platform.

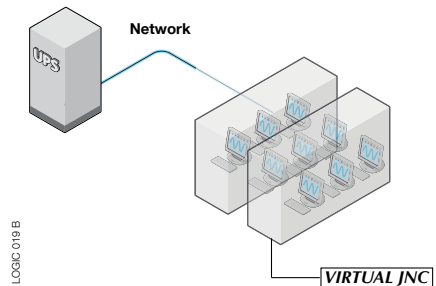
JNC softwareagent (JAVA & .NET client) is compatibel met de laatste versies Windows® besturingssysteem, gebruikelijke Linux distributies, en Mac OS X® besturingssysteem. JNC-software kan via de website van SOCOMEC gratis gedownload worden.

Virtuele systeemoplossingen

Servervirtualisatie, waardoor de voordelen van consolidatie van IT-infrastructuur kunnen worden benut, komt steeds meer voor. Hier wordt een correct beheer van virtuele systemen vereist in geval van storingen van de elektriciteitsvoorziening. VIRTUAL JNC is de oplossing die SOCOMEC speciaal voor virtuele systemen ontwikkelde. Deze oplossing ondersteunt virtuele machine-uitschakeling door in te werken op de fysieke server waardoor alle op deze server aangesloten virtuele machines correct afgesloten worden.

Op VMware systemen kan op eenvoudige en efficiënte wijze een uitschakelvolgorde voor virtuele machines (definiëren van uitschakeltype, sequentieel of om en om) en systemen met meer dan één ESX host worden beheerd. VIRTUAL JNC is compatibel met alle SOCOMEC UPS-systemen die uitschakelbeheer via LAN ondersteunen. VIRTUAL JNC is compatibel met VMware vCenter™/vSphere, Microsoft™ HYPER-V en Citrix XenServer.

VIRTUAL-JNC moet geïnstalleerd worden in een Windows® virtuele machine. VIRTUAL-JNC software kan via de website van SOCOMEC gratis gedownload worden.



Gecentraliseerde supervisie-oplossing

Centrale UPS-supervisie

Op installaties die gebruik maken van verschillende UPS-systemen kan de netwerkbeheerder (of systeembeheerder) een gelijktijdige weergave van alle UPS-systemen vanuit één console aanvragen. Over het algemeen worden apparaten bewaakt met BMS (Building Management Systems) programma's, die gebruik maken van het JBUS/MODBUS-protocol voor communicatie, of met NMS-(Network Management Systems) programma's, die gebruik maken van een SNMP-protocol voor gegevensuitwisseling. Binnen de industriële wereld wordt tevens gebruik gemaakt van het PROFIBUS- of PROFINET-protocol voor communicatie met gecentraliseerde regel- en automatiseringssystemen. Deze protocollen worden ondersteund door SOCOMEC producten en kunnen daarom worden gekoppeld met bewakingsprogramma's.

REMOTE VIEW

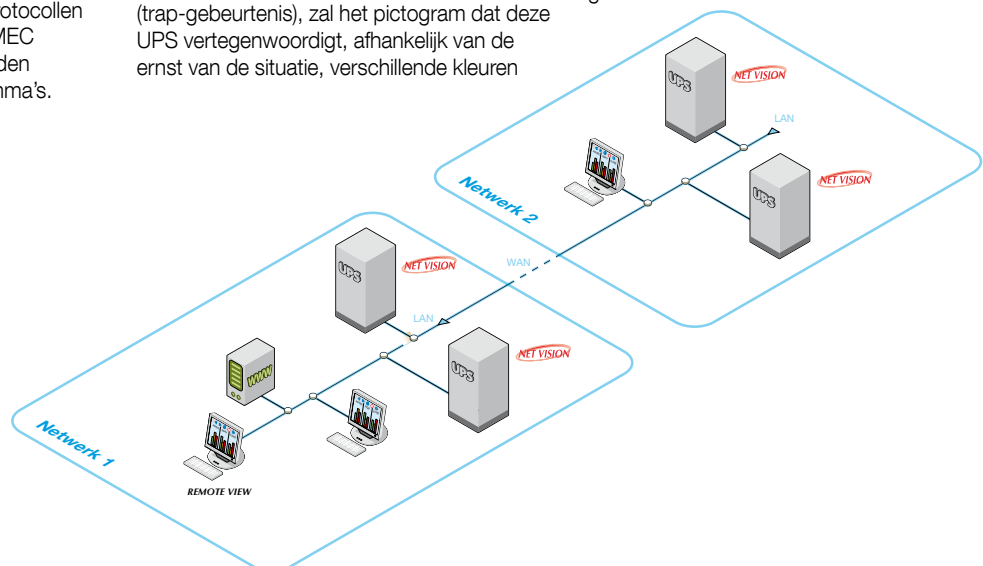
Naast deze protocollen bestaat er nog een SOCOMEC oplossing, namelijk REMOTE VIEW, een centraal bewakingsprogramma voor UPS-systemen binnen een Ethernet-netwerk, dat eenvoudiger en goedkoper is dan de complexe NMS-platforms.

REMOTE VIEW is een toepassing die wordt gebruikt voor het gelijktijdig bewaken van maximaal 1024 apparaten die zijn uitgerust met een NET VISION-kaart of -box via het Ethernet-netwerk. Gebruikers kunnen kiezen uit structuurweergave (hiërarchische structuur kan max. 8 niveaus bevatten) en lijstweergave. Wanneer er zich een alarm voordoet in een van de bewaakte UPS-units (trap-gebeurtenis), zal het pictogram dat deze UPS vertegenwoordigt, afhankelijk van de ernst van de situatie, verschillende kleuren

aannemen. Er worden dan e-mails verzonden naar de verschillende adressen die in het dialoogvenster van de programmaconfiguratie zijn ingesteld.

Als het programma op de achtergrond draait, verschijnt er een pop-upbericht. Ingangs- en uitgangsspanningen, het batterijvermogen en het belastingspercentage worden door het REMOTE VIEW-programma voortdurend bewaakt. Opzichters en technici kunnen alle UPS-units in één programmavenster beheeren.

Remote View draait op Windows® 2000/2003/2008 (R2)/XP/VISTA/7 met beheerdersrechten. REMOTE VIEW software kan via de website van SOCOMEC gratis gedownload worden.



MODBUS TCP-interface

De interface wordt rechtstreeks op het netwerk aangesloten via een RJ45-connector (10/100Mb Ethernet-aansluiting).

MOD 087 A



Interface met zwakstroomcontact

De interface met zwakstroomcontact is in staat max. drie digitale ingangen en vier uitgangen aan te sturen voor informatieverwerking:

- 3 geïsoleerde ingangen (externe contacten):
 - noodstopvoorzieningen (ESD);
 - gebruik met generatorset;
 - status batterijbeveiliging.
- 4 uitgaande omschakelingscontacten:
 - algemeen alarm,
 - back-up-werking,
 - gebruik als bypass,
 - verzoek om preventief onderhoud.

MASTE 013 B



Deze zijn volledig configureerbaar.
Afhankelijk van de serie kunnen verschillende ADC-kaarten in de UPS worden geplaatst.

BACnet/IP-interface

De interface is rechtstreeks aangesloten op het netwerk via een RJ45-connector (10/100Mb Ethernetverbinding).

MOD 087 A



Interface seriële poort

Bepaalde UPS beschikken over RS232 en/of RS485 met geïntegreerd JBUS/MODBUS protocol.

Wanneer er voor de UPS een geïsoleerde RS485 poort nodig is, kan er een extra interfacekaart worden gebruikt.

- De seriële aansluitingsinterface maakt het mogelijk om te communiceren met BMS-systemen (Building Management -systemen) met behulp van JBUS/MODBUS- of PROFIBUS/PROFINET-protocollen (op aanvraag).
- Alle UPS-gegevens zijn op afstand toegankelijk:
 - status, metingen (zoals V, A, kVA en t°),
 - alarmen en bedieningselementen.

LOGIC 022 A

