

Saia®PCD3 Wide Area Controller (WAC)

De Wide Area Controller is het jongste lid van de PCD3-familie. Het is een open telecomstelsel voor alarmbeheer en datalogging bij onbemande stations.



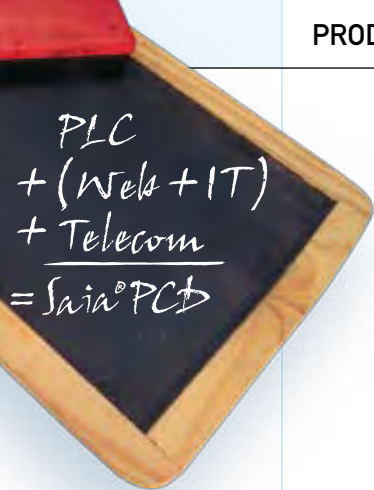
Saia®PCD3.WAC

Compact en toch modulair uitbreidbaar

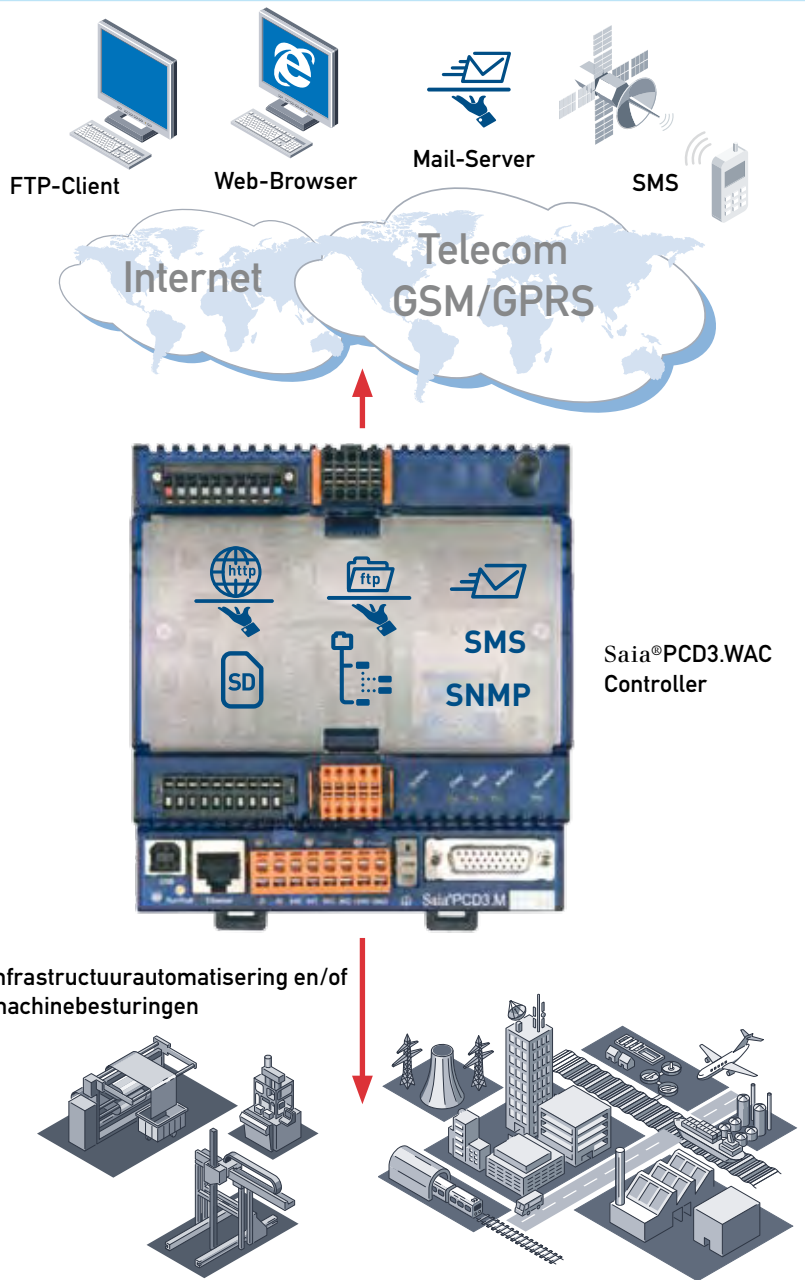
De Saia®PCD3 Wide Area Controllers zijn vrij programmeerbare, industriële besturings- en regelsystemen met Web-, IT- en Telecomfuncties. Niet alleen de afmetingen zijn compact. Compact betekent ook dat alle functies aan boord zijn van dit kleine apparaat. Zoals geïntegreerde telecommunicatiemogelijkheden (GSM/GPRS of PSTN/ISDN) met een extra Ethernetaansluiting plus een krachtige

processor en voldoende geheugen. De WAC heeft ook een steekplaats voor een SD-flashcard (tot 1 Gbyte). Het basisapparaat beschikt bovendien over een USB- en een RS485-interface. Als optie is een extra seriële interface (RS232, RS422, RS485) beschikbaar. Net zoals de gangbare RTU's (Remote Terminal Unit) heeft deze Wide Area Controller verschillende in- en uitgangen. De WAC heeft 10

De indrukwekkende functies van de Saia®PCD3 Wide Area Controller



digitale ingangen, 4 configureerbare analoge ingangen en 2 relaisuitgangen. Desgewenst wordt het basisapparaat uitgebreid met een busmodule



PCD3.C100 of PCD3.C200. Op de busmodulen kunnen naar keuze alle PCD3 I/O-modulen geplaatst worden.

Door de compacte afmetingen past het apparaat ook in de allerkleinste schakelkast. Het apparaat kan ook aan een bestaande installatie worden toegevoegd.

PLC+IT+Web+Telecom = Saia®PCD3.WAC

De WAC bevat veel krachtige softwarefuncties en communicatieprotocollen. Zoals een geïntegreerde AutomationServer met krachtige Web-Server, een FTP-server en een Filestelsel. Met het Filestelsel kunnen data in CSV-bestandsformaat, dat met Excel compatible is, opgeslagen worden in het flashgeheugen. Toegang tot de AutomationServer geschiedt lokaal of remote (bijvoorbeeld via Internet) met standaard tools (Webbrowser, FTP-client, CGI-interface...), via de Ethernet-aansluiting en/of via de geïntegreerde telecomaansluiting. Logdata of alarmmeldingen worden via e-mail (inclusief attachment) of SMS-bericht verstuurd.

De standaard IP-protocollen DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), DNS (Domain Name Service), PPP (Point to Point Protocol), SMTP (Simple Mail Transfer Protocol), SNMP (Simple Network Management Protocol) zorgen voor een eenvoudige integratie in de bestaande IT-infrastructuur.

Het aansluiten van alle veldapparatuur, ook van andere leveranciers, vindt plaats via de diverse veldbusprotocollen (Modbus-TCP / RTU / ASCII, MPI, EIB, M-Bus...).

Vrij programmeerbaar voor zeer veel toepassingen

De Saia®PCD3 Wide Area Controller wordt net als alle andere PCD-systemen geprogrammeerd met de programmeertool PG5. De toepassingsmogelijkheden zijn hierdoor veel groter dan die van de gangbare RTU-stations, die normaal gesproken alleen voor alarmbeheer en datalogging geschikt zijn.

Dankzij de vrije programmering, het grote geheugen en de modulaire uitbreidingsmogelijkheden, is de PCD3 Wide Area Controller geschikt voor veeleisende besturingen (bijv. een machinebesturing) en beschikt tegelijkertijd over telecom- en Ethernet-aansluitingen voor Wide Area Automation.

De Saia®PCD3 Wide Area Controller is eenvoudig te configureren door kant-en-klare softwarebibliotheken (Fupla functiebouwstenen en S-Web macro's) voor alarmmanagement, historische datalogging, het verzenden van e-mail, SMS enz.

Technische gegevens

4 configureerbare analoge ingangen
(-10...+10 VDC, 0...20 mA, Pt1000, Ni1000)

Batterij voor back-up van data

Telecom interface
(naar keuze)
GSM/GPRS, PSTN of ISDN

8 digitale ingangen + 2 interrupts
(15...30 VDC)
2 relais uitgangen
(DC 2 A/50 V, AC 6 A/250 V)

SIM kaardhouder

Saia®SD flashcard
max. 1 GByte file systeem

On-board interfaces
Ethernet, USB en RS485

Slot A voor extra interface
RS232, RS422/485 (PCD7.F1xx)

I/O uitbreiding
PCD3.C100 of
PCD3.C110, PCD3.C200

Remote I/O's
PCD3.T760 via Profi-S-IO of
PCD3.T660 via Ethernet

Moderne processor technologie
Programmageheugen: 512 KByte RAM
Back-upgeheugen: 512 KByte flash
On-board file-systeem: 1 MByte flash
PCD-media: 8192 flags, 16 384 registers



Veldbus protocollen
Serieel-S-Bus,
Ether-S-Bus en
Profi-S-Bus
MODBUS-TCP/RTU/
ASCII, EIB, M-Bus,
IEC 870-5-101/103/104

Internet en intranet protocols

HTTP server	Visualisatie met Webbrowser en Web-Panel
FTP server	Eenvoudige data-uitwisseling
TCP/IP-PPP	Point-to-point protocol voor GPRS verbindingen
SMTP client	Zenden van e-mails met files (bijv. logfiles) als attachment
DHCP en DNS client	Eenvoudige integratie met IP-netwerken
SNTIP client	Synchronisatie van de interne klok
SNMP server/client	Netwerkmanagement

Toepassingen

Typische toepassingen van de PCD3 Wide Area Controller zijn: beheer en monitoren van onbemande installaties en machines, stations voor stadsverwarming, drinkwatervoorziening, gemalen en stuwten, waterzuiveringen, zonne- en windenergie, maar ook datamanagement in gebouwen.

Dankzij de talrijke ondersteunde communicatieprotocollen en interfaces is de Wide Area Controller ideaal als communicatiegateway.

Het apparaat kan dankzij het grote SD flashgeheugen langdurig en onafhankelijk van een supervisiesysteem data opslaan. Hierdoor is het apparaat zeer geschikt als dataconcentrator.

Via de telecommunicatie- en Ethernetinterfaces is de Wide Area Controller altijd bereikbaar. Redundante communicatiewegen verhogen de betrouwbaarheid en beschikbaarheid van de installatie. ■

Applicatievoorbeelden

