

Projekt ‚Hüls Infracor‘
***Industrielle Energieerfassung
rohrgebundener Medien***

Dieses Dokument richtet sich an Systembetreuer und Personen, die sich mit der Arbeitsweise, Konfiguration und Diagnose der Industrielle Energieerfassung rohrgebundener Medien befassen wollen.

Für weitere Informationen und technische Details steht Ihnen unser Vertriebsteam in der Zentrale Köln unter +49 (0)700 SAESAESAE bzw. +49 (0)221 59808-0 gerne zur Verfügung.

Direkte Hilfestellung bei technischen Problemen erhalten Sie bei unserer Hotline unter +49 (0)700 SAESERVICE bzw. +49 (0)221 59808-55.

Projekt EDIS Degussa,Marl

Industrielle Energieerfassung rohrgebundener Medien

Ausgabe

03.06.2004

Ablage
Datei

\\SAE_MAIN_1\SYSTEMS\PMDOUKU\FW-ZFA\SAE IT-systems\Produkte\
EnergieerfassungIndustrie.doc

Herausgeber:

© 2004 SAE IT-systems GmbH & Co. KG

Seit dem 1.8.2000 hat die SAE IT-systems GmbH & Co. KG als neues Unternehmen in der SAE Firmengruppe die Vermarktung, die Produktentwicklung und auch den Service der Produkte der SAE-ELEKTRONIK GmbH & Co. KG übernommen. Sollten Sie mehr Informationen über die neuen Möglichkeiten erfahren wollen, so informieren wir Sie gerne.

Kopien und Auszüge aus diesem Dokument sind ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers nicht gestattet. Die hier enthaltenen Informationen sind vertraulich zu behandeln. Das Dokument wurde mit Sorgfalt erstellt. Die SAE IT-systems GmbH & Co. KG übernimmt jedoch für eventuelle Fehler in diesem Dokument keine Haftung.

Technische Änderungen vorbehalten.

Microsoft und die Produkte der Microsoft Corporation sind ein Warenzeichen der Firma Microsoft. Lotus Freelance Graphics ist ein Warenzeichen der Fa. LOTUS Development Corporation. Die Nennung sonstiger Warenzeichen in diesen Unterlagen erfolgt ohne Erwähnung etwa bestehender Patente, Gebrauchsmuster oder Warenzeichen. Das Fehlen eines solchen Hinweises begründet also nicht die Annahme, eine Ware oder ein Zeichen seien frei.



Die Produkte der SAE-ELEKTRONIK GmbH & Co. KG und der SAE IT- systems GmbH & Co. KG sind zertifiziert nach ISO 9001 seit Nov. 1996
Z-Reg-Nr: 09 100 6152

SAE IT-systems GmbH & Co. KG

Zentrale Köln
Im Gewerbegebiet Pesch 14
D-50767 Köln
Tel +49 (0)221 59808-0
Fax +49 (0)221 59808-60

Niederlassung Karlsruhe
Maybachstr .10
D-76227 Karlsruhe
Tel +49 (0)721 94404-0
Fax +49 (0)721 94404-90

Amtsgericht Köln
HRA 15207

e-mail: info@sae.de
http://: www.sae-it.de

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Joachim
Schuster
Dr. Henner Lindenberg

Pers. haft. Gesellschafterin
SAE IT-Verwaltungs GmbH
AG Köln HRB 33731

Datenerfassung für innovative Abrechnungssysteme in Industrie und Energiewirtschaft



Die allseits bekannte Liberalisierung des Strommarktes zieht ihre Kreise. So ist nicht nur die Energiewirtschaft aufgefordert, völlig neue Wege einzuschlagen. Auch Industrieunternehmen mit energieintensiven Profitcentern oder eingegliederten Subunternehmen rutschen schnell in die Funktion eines Energielieferanten. Die Kontrolle über die eingesetzte Energie, die Optimierung des Bezuges und die Nutzung von Spotpreisen auf den neuen Strommärkten sind hier kostenträchtige Argumente. Wer hier die Nase vorn hat, kann schnell Kosten einsparen und Wettbewerbsvorteile ausbauen.

Energiedatenerfassung ein wichtiger Schritt zur Kosteneinsparung

So hat sich die Infracor GmbH im Chemiepark Marl für ein innovatives Abrechnungssystem der SAE IT-systems GmbH & Co. KG entschieden. Das Projekt EDIS 'Energiedateninformationssystem' erfaßt und verrechnet Energien und Rohstofflieferungen, die innerhalb der im Chemiepark ansässigen Unternehmen ausgetauscht werden.

Die Anforderungen waren hoch gesteckt, galt es doch die 32 verschiedenen Medien an etwa 400 Stellen im Chemiepark kostengünstig zu erfassen. Die Amortisation des Projektes sollte auch durch eine kurze Anlaufphase schnell erreicht werden. Insgesamt sind 6000 Zählstellen, allein im Strombereich 1600 Zähler, eingebunden. Die Daten werden online erfaßt, vor Ort in 1 und 15 Minutenraster vorverdichtet und real-time übertragen. Durch den Einsatz einer standardisierten Lösung zur Zählerfernauslesung (ZFA) konnte in kurzer Zeit ein abrechnungssicheres System mit PTB-zulassungsfähigen Systemen zusammengestellt werden. Der flexible Systemaufbau erlaubt die einfache Realisierung von Kundenwünschen.

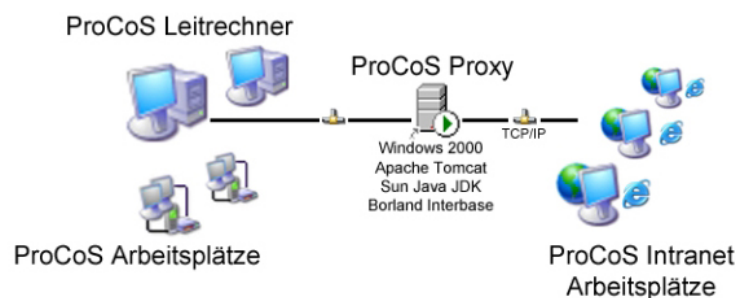
Anforderungen

- Erfassung von ca. 6000 Verbrauchszählern als Lastprofile davon ca. 1600 Stromzähler
- ca. 4400 Zähler anderer Medien (insgesamt über 30 verschiedene Stoffe) davon ca. 200 Verbrauchszähler im Minutenraster
- PTB zulassungsfähige Erfassung von Mengen über Impuls und Messwerte (Analogeingänge)
- Verarbeitung von sowohl Online - Zählungen als auch Handablesungen
- Übertragung der Werte über das firmeneigene Prozess-LAN
- Zugriffsgeschützte Bereitstellung und Online-Visualisierung der Lastgänge an die ca. 20 Gesellschaften innerhalb des Chemieparks
- Zentrales Setzen der Parameter und Wandlerfaktoren für die ZFA-Stationen
- Weiterleitung der Abrechnungsdaten an Abrechnungssysteme (SAP /R3) und Lastmanagement

- Die weitere Kopplung der Standleitungen an das Prozeß-LAN und zur Leitstelle erfolgt über 24 LAN-Konverter
- Zur Darstellung der Anlagentopologie und der freien Prozeßbilder wurde das SCADA Leitsystem ProCoS-ZFA in Client/Server Architektur aufgebaut und redundant eingesetzt.
- Zur zentralen Parametrierung der ZFA-Stationen über das Netzwerk wurde ein Parametrier-Arbeitsplatzes eingerichtet
- Die Integration des Proxy-Servers für Intranet-Lösung bietet die freie Anschaltung weiterer lizenzfreier und wartungsarmer Arbeitsplätze
- Die Kopplung an die Unternehmensdatenbank Oracle und SAP /R3 wurde direkt im Leitsystem realisiert.

Transparente Ansicht der Verbrauchswerte für jeden Klient

Das System stellt die Verbrauchs- und Abrechnungsdaten für jeden Klienten selektiv zur Verfügung. Die transparente Übersicht wird über Intranet realisiert. Der ProCoS-Proxy-Server liefert hier die gewünschten Daten ohne doppelte Datenhaltung bis auf die Erfassungsebene hinunter im bekannten HTML-Format. Die Filterung der Daten und die Priorisierung wird über Anmeldeskript der Klienten erreicht. Die eingesetzte Intranet/Browser Lösung bietet die einfache Anbindung der verschiedenen Gesellschaften ohne aufwendige Installation und Betrieb von weiteren Leitstellen-Arbeitsplätzen.



Die Kombination der SCADA-Leitstelle mit einer Energiedatenerfassung hat wesentliche Vorteile. Neben der Erfassung der Zählwerte werden die aktuellen Prozeßabbilder On-Line bereitgestellt.

Lastkontrollen und Bezugsprognosen können so mit aktuellen Werten effektiv genutzt werden. Die Betriebszustände der Anlagen können in kundenspezifischen Grafiken angezeigt und Störungen direkt als Alarm/Fernalarm weitergereicht werden. Ein Eingriff in die Energieverteilung durch Schaltung von Anlagenteilen ist ebenfalls möglich.

- Erfassung und übersichtliche Darstellung aller Verbrauchswerte
- Verursachergerechte Aufteilung der Kosten
- Einsparpotentiale können schnell und sicher aufgedeckt werden
- Kostenkontrolle ist jederzeit möglich
- Eine automatisierte Rechnungsstellung ist schneller und enthält weniger Fehler
- Kürzere Rechnungsintervalle sind möglich (Vorfinanzierung)
- Es ergibt sich eine flexible Gestaltungsmöglichkeit von Lieferverträgen (Energiemanagement)
- Aufwendige Handablesung und die damit verbundene Fehlerquelle entfällt
- Bereitstellung der Verbrauchswerte für den Kunden sind als Service-Leistung nutzbar
- Einbindung an vorhandener Abrechnungssysteme (SAP /R3) und Lastmanagementsysteme