Marktplatz = Place de marché

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **95 (2004)**

Heft 16

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

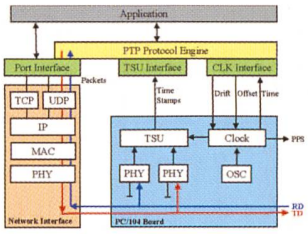
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

«Precision Time Protocol» in der Praxis

Das Institute of Embedded Systems (InES) der Zürcher Hochschule Winterthur (ZHW) hat einen Hauptschwerpunkt in der industriellen Kommunikation und beschäftigt sich in diesem Zusammenhang mit der praktischen Umsetzung und Anwendung des «Precision Time Protocol» (PTP). Die ZHW hat mit Hirschmann Electronics eine Kooperation vereinbart mit dem Ziel, die Technologie der Zeitsynchronisation nach IEEE 1588 für Echtzeit-Ethernet-Anwendungen weiter zu entwickeln und zu verbreiten. Im Rahmen der Kooperation bietet die ZHW Unterstützung bei der Ausarbeitung von PTP-Lösungen an. Das Angebot konzentriert sich auf «Ordinary Clocks» in Endgeräten und umfasst Protokoll-Software, VHDL Designs, Chips, Evaluation-Kit, Training, Portierungs- und Implementierungsunterstützung sowie Konformitäts- und Interoperabilitätsprüfungen.

Mit dem Evaluation-Kit steht eine funktionstüchtige und vollständige PTP-Lösung bereit. Sie ermöglicht es, sich mit dem Protokoll vertraut zu machen und gegebenenfalls seine eigene Implementierung über das IEEE-1588-Managementprotokoll zu kontrollieren und auf Interoperabilität zu prüfen. Der Kit beruht auf einem Industrie-PC (IPC) unter Linux, der mit einer in Hardware realisierten Time Stamping Unit (TSU) und einer Echtzeituhr (Clock) ausgestattet ist. Die Einheit arbeitet mit Zeitstempeln, die je nach Identifikation verschieden gefiltert, weitergeleitet oder korreliert werden.



Blockschaltbild des PTP Evaluation Kit

Zürcher Hochschule Winterthur
Institute of Embedded Systems (InES)
8400 Winterthur, Tel. 052 267 75 09
www.ines.zhwin.ch

Neuer LAN-Katalog

Der neue LAN-Katalog 2004/2005 von EM dokumentiert ein nach aktuellen Normen ausgerichtetes Produktsortiment, das in kompakter Form präsentiert wird und in nur einem Band alle nötigen Informationen bietet zu UGV/UKV, SOHO/Home Wiring, ISDN/ADSL und Radio/TV/ SAT.

Einige der topaktuellen Neuheiten sind: Feller Edizio Due, Rittal (u.a. Netzwerkschrank TE7000), ein «Home Wiring»-Sortiment, das WISI/Cablecom-Sortiment oder ein Aktivkomponenten-Sortiment für SOHO/LAN (inkl. Wireless und Power-Line).

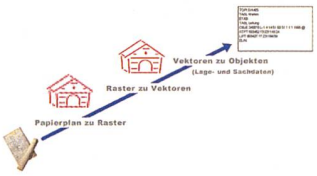
Neue Übersichtstabellen helfen dem Leser, gewünschte Artikel im jeweiligen Kapitel noch schneller zu finden. Darüber hinaus erleichtern farbige Orientierungshilfen mit herstellerspezifischen Kennfarben die Auswahl der für die Sicherstellung der Systemgarantie vorgeschriebenen Komponenten.

Gerne unterstützen Sie die kompetenten Fachspezialisten in der nächsten EM-Niederlassung oder das Product Management unter der LAN-Helpline lan@elektro-material.ch oder Telefon 044 278 11 33.

Elektro-Material AG, 8031 Zürich
Tel. 01 278 11 44
www.elektro-material.ch

GIS-Rohdatenerfassung

Nach einem Evaluationsverfahren mit Musterprojekt wurde die K. Lienhard AG, Ingenieurbüro in Buchs-Aarau, von den Städtischen Werken Winterthur (stww) mit dem Auftrag der Überführung der von Hand gezeichneten Pläne in eine definierte digitale Form betraut. Dieser öffentlich ausgeschriebene Auftrag wurde nun erfolgreich abgeschlossen.



Projektablauf einer Planvektorisierung

Innerhalb von gut einem Jahr wurden rund 430 Werkpläne im Massstab 1:500 nach einer vorgegebenen Layerstruktur und Objektdefinition mittels CAD digitalisiert. Auf Grund dieser Rohdatenerfassung können die Städtischen Werke Winterthur die Pläne nun mittels C-Plan TopoBase weiterverarbeiten. Zusätzlich wurden 370 Pläne gescannt und georeferenziert. Damit konnte das digitale Planarchiv mit den gescannten Plänen vervollständigt werden.

Die Zusammenarbeit zwischen den Städtischen Werken Winterthur und dem Ingenieurbüro verlief problemlos, für den kontinuierlichen Ablauf wurden beispielsweise die Pläne abgeholt und wieder überbracht.

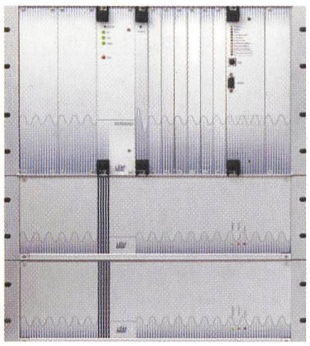
Physisch vorhandene Pläne wurden gescannt und in Vektoren umgearbeitet. Ein weiterer Schritt kann darin bestehen, die Vektoren in entsprechende Objekte zu verwandeln, die über geeignete Schnittstellen in Geografische Informationssysteme (GIS) eingespielt werden können.

K. Lienhard AG, 5033 Buchs-Aarau
Tel. 062 832 82 82
www.lienhard-ag.ch

Multifunktionales Überwachungsgerät

LEM erweitert mit dem neuen BEN 6000 sein Programm digitaler Störschreiber für das Transport- und Verteilnetz in der Stromversorgung. Dieses modular aufgebaute multifunktionale Überwachungsgerät mit 16-Bit-Auflösung arbeitet mit einer Genauigkeit von 0,1% bei Spannungsmessungen und 0,2% bei Strommessungen und ermöglicht Aufzeichnungen über bis zu 200 s bei 10 kHz. Es ist kompatibel mit dem neuen Übertragungsprotokoll IEC61850 für die Schutz- und Leittechnik in der Stromversorgung.

Das Gerät verfügt über einen vielseitigen dynamischen «Swing Monitor», mit dem beliebige Eingänge zur Erzeugung abgeleiteter Grössen für die Triggerung von Langzeitaufzeichnungen kombiniert werden können, einen kontinuierlichen Recorder für Aufzeichnungen über einen Zeitraum von mehr als einem Monat unabhängig von den Triggerbedingungen, einen leistungsfähigen «Power Quality Monitor» für Netzqualitätsprofile entsprechend den gültigen Normen EN 61000-4-30 und EN 50160, eine Vektorüberwachungseinheit, Datenübertragung für Echtzeitmessungen und Ereignisaufzeichnung.



Der neue digitale Störschreiber BEN 6000 von LEM

Das benützerkonfigurierbare Gerät erlaubt die gleichzeitige Programmierung von drei unterschiedlichen Erfassungsgeschwindigkeiten (Abtastraten) und bietet bis zu 192 Analogeingänge und 384 Digitaleingänge bei sehr geringem Zeitversatz (max. 5µs) zwischen den Kanälen.

LEM Marketing Communication
D-64521 Gross-Gerau
Tel. +49 84 63-60 58 55, www.lem.com

Zu kaufen gesucht
gebrauchte Stromaggregate und Motoren
(Diesel oder Gas) ab 250 bis 5000 kVA, alle Baujahre, auch für Ersatzteile

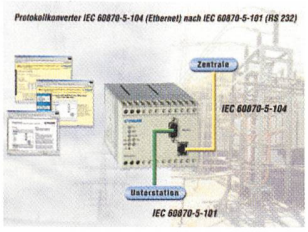
LIHAMIJ
Postfach 51, 5595 Leende – Holland
Tel. +31 (0) 40 206 14 40, Fax +31 (0) 40 206 21 58
E-Mail: sales@lihamij.com

Protokollkonverter

Der neu entwickelte Protokollkonverter Ethernet nach RS 232 von Mauell verfügt über eine Server-Protokollschnittstelle nach IEC 60870-5-104 (Ethernet) zum Anschuss an die Zentrale bzw. den Leitrechner. Bis zu 8 redundante Protokollverbindungen sind gleichzeitig möglich. Sie wird über die potentialgetrennte RJ 45-Ethernet-Verbindung angeschlossen (10/100Mbit/sec).

An der Protokollschnittstelle nach IEC-60870-5-101 wird eine Unterstation über potentialgetrennte RS232-Verbindung angeschlossen (300 bis 38 400 Baud). Es werden die Betriebsarten «Symmetrisch» und «unsymmetrischer Master» unterstützt. Die Anwenderdaten (z.B. Telegrammtypen, Zeitmarken) werden zwischen den Protokollschnittstellen umgesetzt. Die Netzwerkadministration kann wahlweise automatisch über DHCP oder mit fester Einstellung (IP, Subnet, Gateway) ablaufen.

Das integrierte Uhrenmodul mit 24 Stunden Gangreserve wird über das Netzwerk synchronisiert. Mit einer Parametrier-/Diagnosefunktion und dem integrierten Webserver kann das Gerät von einem Standard-Webbrowser aus angesteuert werden. Ebenso sind die Gerätedokumentation und Bedienungsanleitung als pdf-Dokumente über den Webserver des Gerätes abrufbar. Der Zugriff auf den Webserver ist nur nach vorheriger Authentifizierung möglich.



Der Protokollkonverter IEC 60870-5-104 (Ethernet) nach IEC 60870-5-101 (RS 232) von Mauell

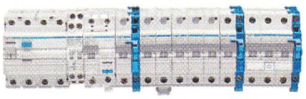
Mauell AG, 8107 Buchs ZH
Tel. 01 847 42 42, www.mauell.com

Die Redaktion des Bulletins SEV/VSE übernimmt für den Inhalt der Rubrik «marktplatz» keine Gewähr. Sie behält sich vor, eingesandte Manuskripte zu kürzen.

La rédaction du Bulletin SEV/AES n'assume aucune garantie quant à la «place de marché». Elle se réserve le droit d'abréger les manuscrits reçus.

Neue modulare Schutzgeräte

Das Hager Schutzprogramm wurde neu überarbeitet. Mit der Einführung der neuen LS-Schalter 6kA QuickConnect wurde auch das Design der FI- und FI/LS-Schalter angepasst. Die schraubenlose QuickConnect-Anschlusstechnik bei LS-Schalter 6kA und N-Trenner bietet eine deutliche Zeitersparnis gegenüber Geräten mit herkömmlichen Schraubklemmen. Die Drähte werden abgangsseitig werkzeuglos eingesteckt; so ist man bei der Montage bis zu 40% schneller. Zusätzlich liegen die Klemmkräfte deutlich und dauerhaft über denen konventioneller Schraubverbindungen. Die Einspeisung erfolgt über die bekannte Bi-Connect-Klemme und macht das Arbeiten leichter. Sie wird mit Kupfer-, Kammschiene oder Draht durchgeführt, ohne dass die Installationsgewohnheiten geändert werden müssen!



Die neuen modularen Schutzgeräte von Hager

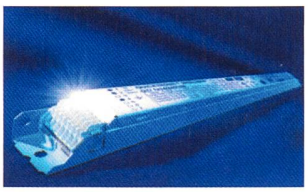
Das neue, durchgehend einheitliche Gerätedesign bietet ein integriertes Beschriftungsfeld mit schützender Klarsichtklappe. Die neuen Modulargeräte sind natürlich voll kompatibel zum bisherigen Sortiment.

Hager Tehalit AG, 8501 Frauenfeld
Tel. 052 723 24 00
www.hager-tehalit.ch

Vorschaltgeräte

Die intelligenten Vorschaltgeräte «Quicktronic Intelligent (QTi)» von Osram erleichtern Bauherren und Lichtplanern die Arbeit. Neu passen gleich lange «T5»-Leuchtstofflampen mit unterschiedlicher elektrischer Leistung in einen einzigen Leuchtengrundtyp. Dabei reduziert sich die Typenvielfalt bei elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) und Lampen um etwa 50 Prozent.

Das EVG mit integriertem Mikroprozessor erkennt die Lampe automatisch und steuert sie mit den richtigen Parametern. Besonders in gewerblich genutzten Gebäuden und Räumen erfüllen sich so die Beleuchtungswünsche des Mieters.



Die neue EVG-Familie «Quicktronic Intelligent» von Osram

Aber auch der Vermieter profitiert von der neuesten Osram-Technologie. Bisher musste er bei Nutzungsänderung neue Lampen installieren. Diese Zeiten sind vorbei, ein einfacher Lampentausch genügt. Das Gleiche gilt für dimmbare Versionen mit Dali- beziehungsweise 1...10-Volt-Schnittstelle. Zum ersten Mal ist es sogar möglich, High-Output-(HO) und High-Efficiency-(HE) Leuchtstofflampen mit dem gleichen Vorschaltgerät zu betreiben. Alle intelligenten EVG arbeiten mit Cut-Off-Technologie, so dass eine geringere Verlustleistung auftritt und sich die Betriebskosten reduzieren.

Osram AG, 8401 Winterthur
Tel. 052 209 91 91, www.osram.ch

Speed auf der letzten Meile

Fastmile AG fokussiert sich auf Lösungen und Dienstleistungen in der letzten Meile mit der Technologie «Free Space Optics» (FSO). Mit ihrer Kernkompetenz in diesem Bereich konzentriert sich die Firma auf die Planung und Ausführung von FSO-Lösungen sowie auf den Betrieb von FSO-Verbindungen.

FSO-Kommunikationssysteme sind optische Systeme zur drahtlosen Datenübertragung über eine direkte Sichtverbindung. Die Systeme werden in einem nicht sichtbaren Frequenzband in der Nähe des Infrarotbereichs betrieben. Sie unterliegen keiner Konzessionspflicht und es müssen keine Gebühren für die Nutzung des Frequenzspektrums entrichtet werden. Es sind auch keine Durchgangsrechte, unterirdische Kabelinstallationen und Funkstörberechnungen erforderlich. Die Systeme können daher innerhalb kurzer Zeit in Betrieb genommen werden. Da die FSO-Systeme keine elektromagnetischen Wellen verursachen, gilt deren Einsatz als emissionsfrei und umweltfreundlich. FSO-Systeme sind protokoll- und topologieunabhängig und stellen eine Layer-1-Verbindung dar.

Als Spezialistin und führende Schweizer Anbieterin von Free Space Optics plant, realisiert, betreibt und wartet Fastmile breitbandige optische Kommunikationsverbindungen und bietet als Access Service Provider die Free Space Optics-Verbindungen auch als Service an, die 7×24h aktiv überwacht werden und eine definierte Verfügbarkeit garantieren.

Fastmile AG, 8902 Urdorf
Tel. 043 455 60 10, www.fastmile.ch