Literatur = Bibliographie

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **71 (1980)**

Heft 3

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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

Bei der Realisierung dieser recht komplexen Anlage bewährte sich das beschriebene Konzept, indem weder hardware- noch softwaremässig Anpassungen erforderlich waren. Einzig für das Leitsystem musste ein spezielles Softwarepaket für eine vereinfachte Bedienung des Telefonautomaten entwickelt werden.

4.2 Fernwirkanlage für die Fernwärmeversorgung der Agglomeration von Zürich

Fig. 5 zeigt ein im Heizkraftwerk Aubrugg bei Zürich eingesetztes System. Es dient zur Hauptsache der Übertragung von Analog- und Impuls-Messwerten von zurzeit 14 Aussenstellen in die Leitzentrale.

In der Steuerstelle sind alle vier Stränge belegt. Strang 1 bedient Aussenstellen, die sich im Areal des Heizkraftwerkes befinden. An die Stränge 2 und 3 sind Aussenstellen angeschlossen, die im nach Zürich führenden Heizkanal verteilt sind. Strang 4 verbindet über gemietete PTT-Leitungen drei Aussenstellen in Meßstationen für klimatische Daten mit der Leitzentrale.

In der Steuerstelle werden die Messwerte zum Teil über Peripherieeinheiten ausgegeben und in einer konventionellen Schaltwarte angezeigt. Zusätzlich gelangen die Daten über eine serielle Schnittstelle zu einem Protokolliersystem, das auch andere Aufgaben zu erfüllen hat. Hier werden die Messwerte für betriebliche und statistische Zwecke verarbeitet, ausgedruckt und auf Magnetkassetten abgespeichert.

Da in der ersten Zeit aufgrund von Betriebserfahrungen mit verschiedenen Änderungen zu rechnen ist, wird sich das Rangierfeld des Systems als grosser Vorteil erweisen. Bei Umstellungen im Netzaufbau oder anderen Zuordnungen der Informationen müssen nur die EPROM mit den anlagenspezifischen Zuordnungen neu geladen werden.

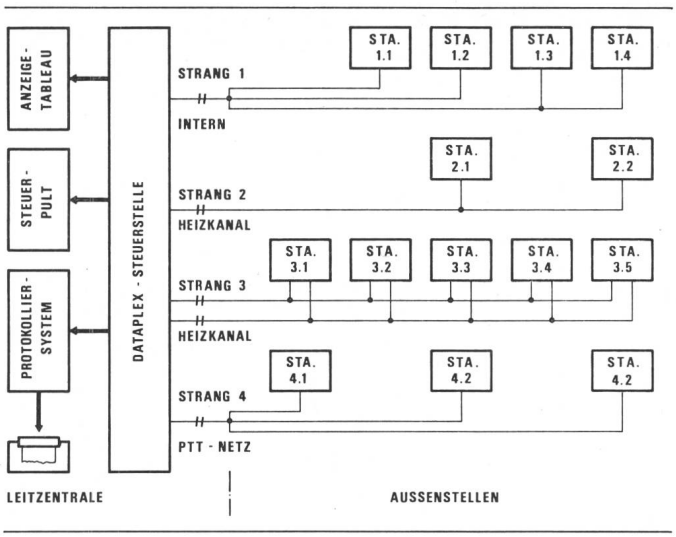

Fig. 5 DATAPLEX-Anlage für ein Heizkraftwerk

Adresse des Autors
R. Altwegg, El.-Ing. HTL, Erni + Co., 8306 Brüttisellen.

Literatur – Bibliographie

DK: 537.212 : 538.5 : 621.3 : 621.313 : 621.37
SEV-Nr. A 757/I/II/III

Elettrotecnica. Da *Enrico Astuni*. Bologna, Zanichelli, 1978; vol. I: VIII/320 p., 280 fig., vol. II: VII/252 p., 220 fig., vol. III: VIII/320 p., 280 fig. – Prezzo: 3 vol. cart. Lire 39 000.–

L'autore introduce i suoi libri con una storia dell'elettrotecnica citando i principali passi dell'evoluzione storica ed i nomi ad essi legati, dalle scoperte fondamentali alle applicazioni di grande portata. Viene in seguito analizzato lo sviluppo dello studio dell'Elettrotecnica nelle Alte Scuole fino al formarsi delle Facoltà. In particolare l'Autore esamina e critica l'attuale situazione degli studi nelle Università italiane, dovuta alla liberalizzazione indiscriminata dei piani di studio.

L'opera è suddivisa in tre volumi. Nel primo volume la prima parte à dedicata alle leggi generali sui bipoli di tipo R, L, C in regime continuo e all'induzione elettromagnetica. La seconda parte è dedicata ai fondamenti di macchine elettriche. Al regime permanente sinusoidale ed ai sistemi polifasi è dedicato il 2º volume. I regimi transitori e la teoria dei campi vengono trattati nel 3º volume.

La separazione in tre volumi corrisponde anche ad una suddivisione chiara dei tre diversi regimi, utile dal punto di vista didattico. Delle tabelle e specchietti riassuntivi, in diversi capitoli, stabiliscono confronti e relazioni molto utili, ad esempio tra regime continuo e sinusoidale.

In quest'opera l'Elettrotecnica à vista come tecnica dell'energia elettrica nei suoi molteplici aspetti, dall'utilizzazione industriale (come energia ricavata da altre forme) alla tecnica delle comunicazioni, i fenomeni essendo identici variano solo le quantità di energia che entrano in gioco. Benchè in questi libri gli sviluppi matematici vengano riportati per esteso e gli sviluppi delle formule indicati con precisione si richiede al lettore la padronanza dell'analisi matematica. I volumi sono utili agli studenti delle Facoltà di Elettrotecnica dei Politecnici ed a tutti coloro che amano approfondire concetti di Elettrotecnica teorica.

I. Alli