Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen

Herausgeber: Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere

Band: 44 (1971)

Heft: 10

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 18.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Wir haben in der Nachrichtentechnik etwas zu sagen.

PENTACONTA-Zentralen mit Teilnehmerkategorien

In den sechziger Jahren haben wir in Zusammenarbeit mit den PTT-Betrieben das schweizerische PENTACONTA-System entwickelt und in Telephonzentralen eingeführt. Das System basiert auf dem PENTACONTA-Koordinatenschalter, in dessen Kreuzpunkten elektromechanische Kontakte die Gespräche durchschalten.

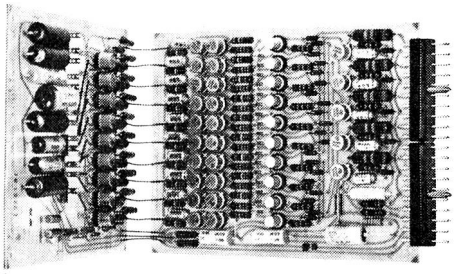
Jede Teilnehmerstation ist an die Zentrale durch zwei Kabeladern angeschlossen. Diese endigen im Hauptverteiler und werden dort auf den der Rufnummer entsprechenden Anschluss überführt. Am Hauptverteiler können auch die vorübergehenden Schaltungen wie Umleitung (z. B. wegen Ferienabwesenheit) oder Sperrung (weil z. B. eine Telephonrechnung nicht bezahlt ist) angebracht werden. Früher musste man diese Änderungen mit zusätzlichen Drähten und durch zeitraubendes Umlöten ausführen.

Die PTT stellte uns vor die Aufgabe, dieses Problem für die PENTACONTA-Zentralen neu zu studieren und eine Lösung zu entwickeln, die schneller, flexibler und übersichtlicher sein sollte.

Die Lösung: Steckbare Widerstände und elektronischer Kategorieabtaster

In den PENTACONTA-Zentralen müssen nur noch farbige kleine Widerstände in einen speziellen Halter am Hauptverteiler eingesteckt werden. Der Monteur erkennt auf Grund der Farbe die Art des Anschlusses (Kategorie). So weiss er sofort, wo und wie er allenfalls Änderungen vorzunehmen hat.

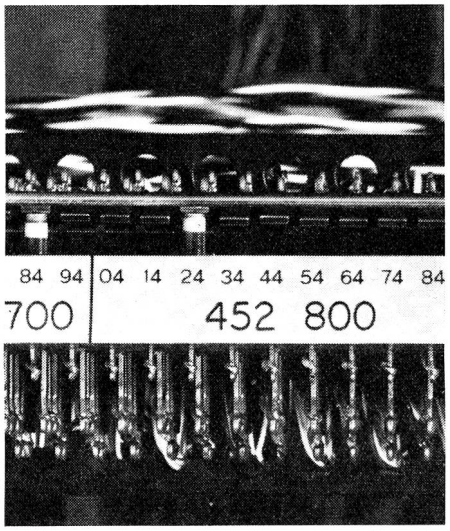
Während des Verbindungsaufbaus wird kurzzeitig ein zusätzlicher Draht durchgeschaltet, über den mit einer Brückenschaltung der Widerstandswert des Kategoriesteckers gemessen werden kann. Da zehn Widerstandswerte zu unterscheiden sind, enthält der elektronische Kategorieabtaster zehn überlagerte Brückenschaltungen. 40 Silizium-Transistoren werten das Resultat aus und setzen es in den «2-von-5»-Code um, der sich leicht auf Fehler prüfen lässt und deshalb in den PENTACONTA-Zentralen für den gesamten internen Datenaustausch verwendet wird.



Geöffneter Kategorieabtaster

Durch das einfache Stecksystem können die Telephonabonnenten bestimmten Kategorien zugeteilt werden. Diese erlauben eine differenzierte automatische Lenkung der Anrufe. So besteht zum Beispiel die Möglichkeit, ankommende Gespräche zu verschiedenen Sprechmaschinen oder Dienststellen umzuleiten, die Hinweise über den Zustand des gewählten Teilnehmeranschlusses vermitteln (Ferienabwesenheit, geänderte Nummer, gestörter oder aufgehobener Anschluss usw.).

Für Teilnehmer, die mit unerwünschten Anrufen belästigt werden, ist die Kategorie «Registrieren des rufenden Teilnehmers» eine eigentliche Wohltat. Noch bevor die Verbindung durchgeschaltet ist, wird eine Identifizierung eingeleitet, und die Nummer des böswilligen Anrufers sowie die genaue Uhrzeit werden auf einer Lochkarte festgehalten.



Kategoriestecker in einem Hauptverteilerblock

Die ausgeklügelte Kombination von technischem Raffinement und Einfachheit in der Anwendung macht den Erfolg dieser Lösung aus. In zukünftigen elektronischen Vermittlungssystemen werden die vielfältigen Möglichkeiten verschiedener Teilnehmerkategorien in noch wesentlich grösserem Umfang genützt.

Die automatische Kategorieabtastung ist nur eines der vielen nachrichtentechnischen Probleme, das wir gelöst haben. Wir werden auch bei der Lösung zukünftiger Probleme etwas zu sagen haben.

Standard Telephon und Radio AG
8038 Zürich und 8804 Au-Wädenswil

STR
Ein ITT-Unternehmen

ZIELsicher... TELEFUNKEN-Halbleiter

Halbleiter gehören zu den Volltreffern der Elektronik. Fachleute von AEG-TELEFUNKEN haben ihr Wissen in die Halbleitertechnik investiert.

ZIELsicher, um Ihre Probleme lösen zu helfen.

Rufen Sie uns doch mal an, unser Halbleiter-Team hilft Ihnen gerne weiter, oder verlangen Sie vorerst die Dokumentation zu einer ZIELsicheren Lösung mit TELEFUNKEN-Halbleiter.

Treffer Information

BZY 85C... Z-Dioden	400 mW	2,7-33V	5%
BZX 71C... Planar-Z-Dioden	400 mW	5,1-24V	5%
BZY 92C... Z-Dioden	1 Watt	3,9-36V	5%
BZX 51 bis 54 Temperaturkompensierte Z-Dioden			

ELEKTRON AG

Elektron AG 8027 Zürich Lavaterstrasse 67
Telefon 01 25 59 10

Eine bessere Position erwartet Sie bei

AUTOPHON

Wir suchen für unsere Service-Abteilung einen

Service-Techniker für HF-Anlagen

Wir denken dabei an einen FEAM, einen Radioelektriker oder einen anderen Berufsmann mit guter, einschlägiger Ausbildung, der mit einem kleinen Team von Mitarbeitern die HF-Anlagen unserer anspruchsvollen Kunden betreuen sowie neue Anlagen installieren und unterhalten möchte.

Lohn: 57
Sie werden wohl selber wissen, was Ihre Arbeit wert ist. (Vielleicht unterschätzen Sie sich sogar?)

Aufstieg:
Uns liegt vielleicht mehr daran als Ihnen.

Zukunft:
sorgenfrei, abgesichert, ohne Probleme

Einarbeit:
bei uns selbstverständlich

Jahrgang:
nebensächlich

Interessenten für diese Position schreiben oder telephonieren unserem Installationschef,
Herrn O. Pletscher, Telephon (01) 36 73 30.

AUTOPHON AG
Zweigniederlassung Zürich, Lessingstrasse 1–3, 8059 Zürich P 44-1802

46

REDIFFUSION

Für Bau, Inbetriebnahme und Wartung von

Empfangsstellen und Studios

welche ganze Städte und Regionen mit einwandfreien Fernsehsignalen versorgen, werden bei uns gelernte

FEAM, EGM oder Elektromechaniker

zu Spezialisten auf einem zukunftsgerichteten Gebiet ausgebildet.

Orientieren auch Sie sich über Ihre Möglichkeiten bei uns. Wir geben Ihnen gerne am Telefon Antwort auf Ihre Fragen. P 44-3118

REDIFFUSION AG, Gartenhofstrasse 17
8036 Zürich, Tel. (01) 39 50 30