Aus der Elektroindustrie

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **48 (1975)**

Heft 1

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-560255

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

Schweiz. Vereinigung der Feldtelegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere

Zentralvorstand

Zentralpräsident:

Hptm David Furrer, Benedikt-Banga-Strasse 10, 4142 Münchenstein
G (061) 34 24 96 P (061) 46 55 33

Sekretär:

Oblt Peter Denzler
Schönmattstrasse 15, 4153 Reinach BL
G (061) 25 13 13

Kassier:

Oblt Bernhard Strickler
Aumattstrasse 16, 4153 Reinach BL
G (061) 25 13 13

Beisitzer:

Adj Uof Jean-Pierre Ochsner
Supperstrasse 26, 4125 Riehen
G (061) 25 13 13

Fw Peter David
Baselstrasse 28, 4142 Münchenstein
G (061) 25 13 13

Eintritte / admissions

In seiner letzten Sitzung hat der Zentralvorstand folgende Beitrittsgesuche gutgeheissen:

Lors de sa dernière assemblée le comité central a accepté les demandes d'admissions suivantes:

Oblt Schreier Urs, Winterthur
Lt Kennet Georg, Bern
Lt Zingg Friedrich, Zürich
Lt Gisler Heinrich, Zürich
Lt Beck Anton, Luzern
Lt Vetter Max, Luzern
Lt Huder Friedrich, Chur
Lt Hagmann Herbert, Biel
Lt Rüdisühli Radu Constantin, Basel
DC Bürki Eduard, Basel
DC Hummel Josef, Luzern
DC Bollhalder Max, Winterthur

Wir heissen die Kameraden in unserer Vereinigung herzlich willkommen.

Nous souhaitons a ces camarades la bienvenue dans notre association.

Ortsgruppe Basel

Gemeinsam mit der Sektion Basel EVU führte die OG Basel der Vereinigung der Ftg Of und Uof einen Kurs über Richtstrahlstationen R-902 und die dazugehörigen Mehrkanalgeräte MK 5/4 durch.
Als Kursleiter konnte unser Mitarbeiter Fw Bruno Meier gewonnen werden, der als technischer Uof ein Spezialist und Kenner dieser Geräte ist.

Am ersten Abend machten wir uns mit den Geräten vertraut, was uns dank der guten Checkliste auch gelang, denn schon nach kurzer Zeit wimmelte es im Raum nur so von «Richtstrahlen», und bald darauf funktionierten auch schon unsere ersten Telefonverbindungen. Etwas mehr Schwierigkeiten bereitete uns am zweiten Abend die Planung, galt es doch, zwischen zwei Punkten mit einer Relaisstation die brauchbare Verbindung herzustellen. Doch mit Karte und Kompass liess sich auch dieses Problem lösen und bald war der Standort des Relais für die kombinierte Uebung vom Wochenende festgelegt.

So hatten wir dann Gelegenheit, das Gelernte in die Praxis umzusetzen. Ueber diese Uebung berichtet der EVU Basel im Textteil dieser Ausgabe.

Die drei Ftg Of und die sechs Uof waren von diesem Kurs begeistert und danken alle dem Kursleiter Bruno Meier für seine Bemühungen. J.-P. Ochsner

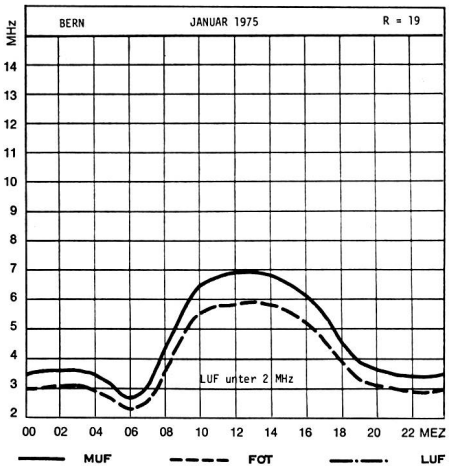
Aus der Elektronikindustrie

Elektronenröhren — nostalgische Erinnerung oder optimale Schalt-Komponenten?

Genau wie Röhren mit geheizter Kathode gelten Elektronenröhren mit kalter Kathode eine ganze Weile als technisch überholt. Niemand mochte doch unmodern scheinen und damit gar den Absatz seiner Produkte gefährden. Moderne Halbleiter waren «in», Elektronenröhren «out». Dieser überhastete, technisch oft zu wenig abgeklärte Ersatz konventioneller Komponenten in elektronischen Schaltungen hat mancherorts zu Enttäuschungen, ja Fehlschlägen geführt. Vor allem Störspannungen und Temperaturschwankungen bewirkten Beschädigungen von Baugruppen und Betriebsstörungen, die nur durch erhöhten Schaltungsaufwand zu beheben waren. Der unkritischen Verwendung des jeweils «modernsten» Bauteils folgte eine Ernüchterung, die nach objektiver Abklärung der Vor- und Nachteile der verschiedenen in Frage kommenden Möglichkeiten verlangte.

Dank dieser Optimierung erleben Kaltkathodenröhren heute eine zweite Blüte: sie werden ausser in den bekannten Anwendungsformen häufig auch in ganz neuen eingesetzt. In Form, Grösse, Aussehen und Montageart (Einlöten) unterscheiden sich moderne Kaltkathodenröhren heute nicht wesentlich von anderen elektronischen Bauteilen und lassen sich auch ohne weiteres auf Prints verwenden. In einfacheren Steuer- und Regelschaltungen (vor allem wenn sie mit Netzspannung betrieben werden), bieten Kaltkathodenröhren eine betriebssichere Möglichkeit mit kleinem Aufwand; sie stellen damit in vielen Fällen die optimale Lösung dar. cpd

Frequenz-Prognose



Die Benützung der Frequenz-Prognosen

1. Die obigen Frequenz-Prognosen wurden mit numerischem Material des «Institute for Telecommunication Sciences and Aeronomy (Central Radio Propagation Laboratory») auf einer elektronischen Datenverarbeitungsmaschine erstellt.
2. Anstelle der bisherigen 30 % und 90 % Streuungsangaben werden die Medianwerte (50 %) angegeben, auch wird die Nomenklatur des CCIR verwendet.
3. Die Angaben sind wie folgt definiert:

   R

   prognostizierte, ausgeglichene Zürcher Sonnenflecken-Relativzahl.

   MUF

   («Maximum Usable Frequency») Medianwert der Standard-MUF nach CCIR.

   FOT

   («Fréquence Optimum de Travail») günstigste Arbeitsfrequenz, 85 % des Medianwertes der Standard-MUF entspricht demjenigen Wert der MUF, welcher im Monat in 90 % der Zeit erreicht oder überschritten wird.

   LUF

   («Lowest Useful Frequency») Medianwert der tiefsten noch brauchbaren Frequenz für eine effektiv abgestrahlte Sendeleistung von 100 W und einer Empfangsfeldstärke von 10 dB über 1 µ V/m.

   Die Prognosen gelten exakt für eine Streckenlänge von 150 km über dem Mittelpunkt Bern. Sie sind ausreichend genau für jede beliebige Raumwellenverbindung innerhalb der Schweiz.
4. Die Wahl der Arbeitsfrequenz soll im Bereich zwischen FOT und LUF getroffen werden.

   Frequenzen in der Nähe der FOT liefern die höchsten Empfangsfeldstärken.

Abteilung für Uebermittlungstruppen