

**Zeitschrift:** Bulletin de l'Association suisse des électriciens  
**Herausgeber:** Association suisse des électriciens  
**Band:** 30 (1939)  
**Heft:** 15

**Artikel:** L'emploi de signaux lumineux dans l'exploitation de lignes électriques  
**Autor:** Martenet, Louis  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1058371>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 18.01.2025

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

lampe-repère étant alimentée sous 12 V, sa durée sera bien plus longue que celle d'une même lampe à la tension de 220 V.

Pour un circuit comprenant 4 lampes à incandescence de 500 W 220 V et une lampe-repère, la puissance du transformateur devra être de:  $4 \times 6,5 + 15 + 15 = 56$  W. On voit par cet exemple combien les puissances en jeu sont petites. Il faut prendre garde aux chutes de tension en ligne qui peuvent devenir importantes même pour des puissances

relativement faibles. Dans bien des cas on aura avantage à choisir des lampes-repères à 10 V. Quant au commutateur-relais, il fonctionnera encore correctement sous 7,5 V.

Le transformateur abaisseur avec son commutateur et le commutateur relais sont d'assez petites dimensions si bien qu'on trouvera toujours un endroit pour les fixer; leur montage n'offre, d'autre part, aucune difficulté et peut se faire très rapidement.

## L'emploi de signaux lumineux dans l'exploitation de lignes électriques.

Par Louis Martenet, Neuchâtel.

621.315.1 : 654.91

Au cours de travaux d'entretien d'une ligne aérienne à haute tension, nous avons inauguré chez nous un nouveau système de signalisation qui, jusqu'à présent croyons-nous, n'avait pas été appliqué pour un service de ce genre et pourra probablement intéresser de nombreux chefs d'exploitation.

Etant dans l'obligation d'effectuer certains travaux de nuit, afin de ne pas interrompre la distribution de jour, nous nous sommes heurtés à la difficulté de trouver sur place des stations téléphoniques accessibles à ces heures tardives et permettant de donner à temps voulu les ordres d'arrêt et de remise en service du courant. Pour obvier à cet inconvénient, nous avons utilisé des signaux lumineux au moyen de fusées éclairantes semblables à celles employées lors de fêtes de nuit. Une première fusée signalait aux équipes, stationnant à en-

viron 6 km de l'interrupteur principal, l'arrêt du courant. Le travail pouvait donc commencer immédiatement après la mise en court-circuit de la ligne. Le travail une fois terminé, cette même équipe l'indiquait par une seconde fusée, partant cette fois-ci du chantier, et le courant fut remis sans retard sur la ligne.

Le temps gagné par ce procédé très simple est des plus appréciable si l'on songe aux difficultés que l'on rencontre souvent pour trouver des stations téléphoniques disponibles à ces heures nocturnes et surtout à la campagne en dehors des lieux habités.

Nous avons pensé intéressant de signaler à nos collègues ce moyen pratique et peu coûteux de signalisation, qui n'est possible évidemment que de nuit et en l'absence de brouillard.

## Elektrotechnisches an der New Yorker Weltausstellung.

Von Paul R. Sidler, New York.

606.4(73)

Bekanntlich war das Ziel der Neuyorker Weltausstellung, die Werkzeuge und Bausteine zu zeigen, aus denen sich die kommenden Generationen eine bessere und schönere Welt, «Die Welt von Morgen», aufbauen könnten. In mancher Hinsicht, vor allem auf architektonischem Gebiet und im Verkehrswesen (Strassenanlagen und Strassenfahrzeuge), ist es gelungen, neben dem jetzt bekannten auch vieles Neue zu zeigen, das zu Spekulationen über diese künftige bessere Welt anregt.

Die Elektro-Technik in ihren verschiedenen Ausdrucksformen hat dagegen eigentlich recht wenig wirklich Neues vorzuzeigen, mit der einzigen Ausnahme der Fernseh-Apparate, welche in mehreren Gebäuden zu sehen sind.

Die beiden Grossfirmen General Electric Company (GE) und Westinghouse und auch die Radio Corporation of America (RCA), die ihnen früher nahestand, zeigen die neu entwickelten und zum Verkauf an ein weiteres Publikum freigegebenen Fernseh-Empfangsapparate und haben auch Studios eingerichtet, in denen sich die Ausstellungsbesucher «televizieren» lassen können. Die Anordnung ist so, dass aus einer Besuchergruppe ein Mitglied vor dem Geber-Apparat unter möglichst grossem mimischem Aufwand einige Sätze spricht, welche dann in einem

getrennten Empfangsraum von den übrigen Mitgliedern der Gruppe gehört und gesehen werden<sup>1)</sup>.

Ueber den Aufbau dieser Apparate, der im Prinzip wohl bekannt ist, ist an diesen drei Stellen und auch bei einigen weiteren Lieferfirmen dieser Branche nichts zu erfahren; er scheint aber auch bei den wichtigsten drei Konkurrenzprodukten sehr ähnlich, wie denn auch die Grössenverhältnisse der zum Verkauf angebotenen Empfangsapparate und die vorläufig genannten Einführungspreise (\$ 100 bis 600, je nach Empfangsmöglichkeiten und äusserer Ausstattung) recht nahe verwandt scheinen. Für die jetzigen Käufer solcher Empfangsapparate sind in der letzten Zeit in Neuyork zwei Studios mit ziemlich regelmässigen Programmen in Betrieb gekommen. Solche in andern Städten sind geplant und zum Teil in Ausführung begriffen.

Einen sehr grossen Raum nehmen in den Gebäuden der GE und Westinghouse die Haushalt-Apparate und -Einrichtungen ein, die grösstenteils im Bericht von Herrn Wüger (Bulletin SEV 1936, Nr. 10) beschrieben wurden. Neu ist auf diesem Gebiet eigentlich nur die äussere Formgebung, die Verwendung neuer Baustoffe, insbesondere vielfarbiger Kunstharze für die Verkleidungen, Handgriffe usw.

<sup>1)</sup> Also ähnlich wie an der Schweiz. Landesausstellung.