

EQUIPEMENT COFFRET D'ENTRÉE BC/BCA

FICHE N° 335

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974
Fabricant : Télétechnique
Domaines : Informatique et Communication
Sous-domaines : Télécommunication
Organisme : ESTEL
Ville : Lyon (Rhône)
Modèle :
Matériaux : Cuivre

Description

Le coffret d'entrée PTT BC/BCA de Télétechnique se présente sous forme d'un boîtier moulé contenant l'ensemble des équipements de sécurité.

La coexistence des courants industriels et des lignes de télécommunications pose des problèmes de fonctionnement et de sécurité dans les postes électriques à haute et très haute tension. En cas de défaut dans le poste ou sur une ligne électrique issue de ce poste un courant électrique important (jusqu'à plusieurs milliers d'ampères) peut être écoulé à la terre du poste jusqu'à élimination du défaut. Ce courant provoque l'élévation du potentiel de la terre électrique du poste (de valeur inférieure à 1 ohm) par rapport à une terre éloignée appelée terre neutre. Sans précaution particulière un circuit de télécommunications en continuité métallique (une ligne téléphonique par exemple) amène cette terre neutre dans le poste ; outre les interruptions de circuits, des dégâts matériels importants peuvent ainsi survenir tant coté poste que coté PTT avec des menaces éventuelles pour la sécurité des personnes.

Il faut donc protéger le personnel et le matériel du poste.

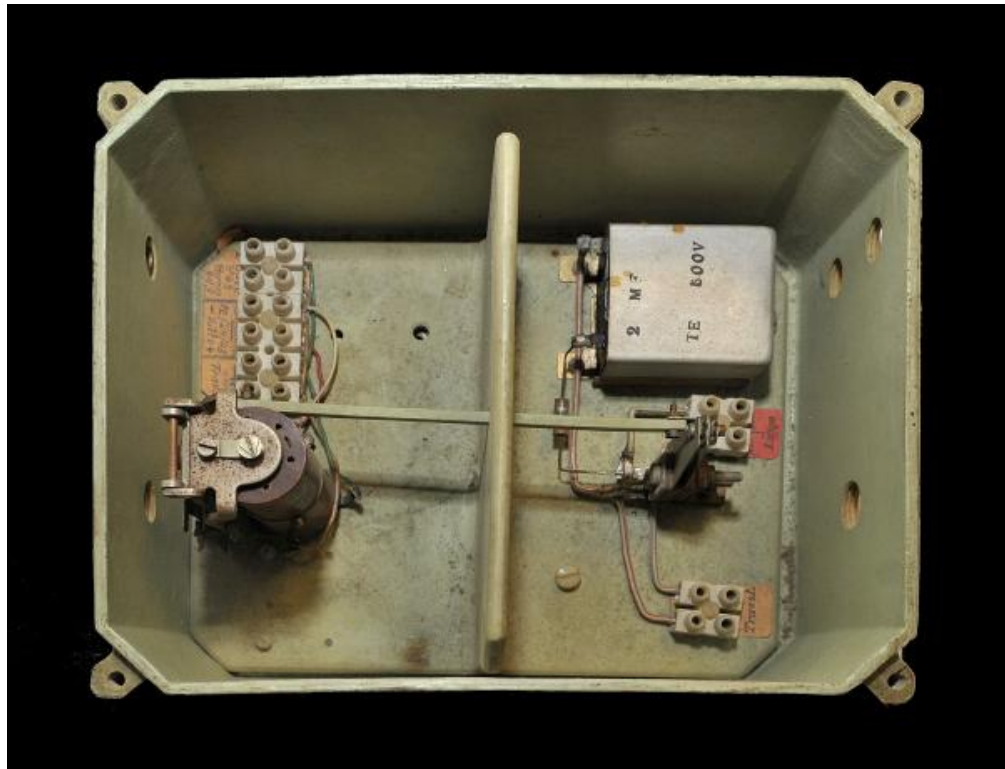
La protection est règlementairement (Arrêté technique sur la distribution de l'électricité et Ordres de Service Télécommunications) et a minima assurée par un ensemble parafoudres/fusibles qui en cas de défaut important voit les parafoudres amorcer, les fusibles fondre, isolant ainsi le coté poste électrique de la ligne téléphonique extérieure (voir le schéma de l'entrée de poste). Une intervention des agents du poste est alors nécessaire pour remplacer les fusibles et rétablir ainsi la ligne téléphonique.

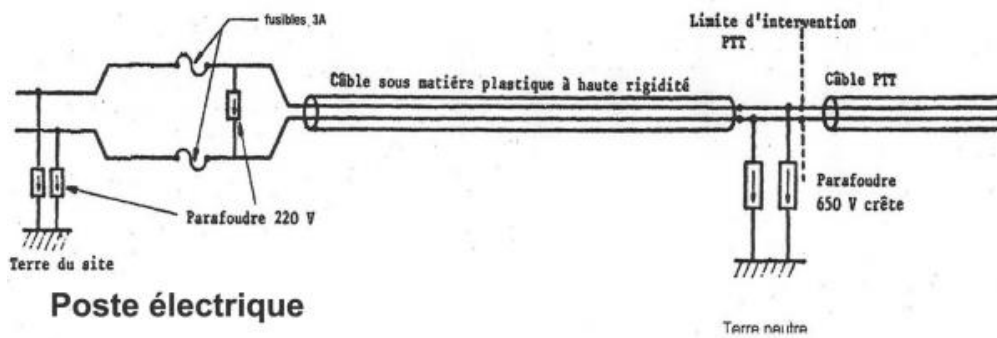
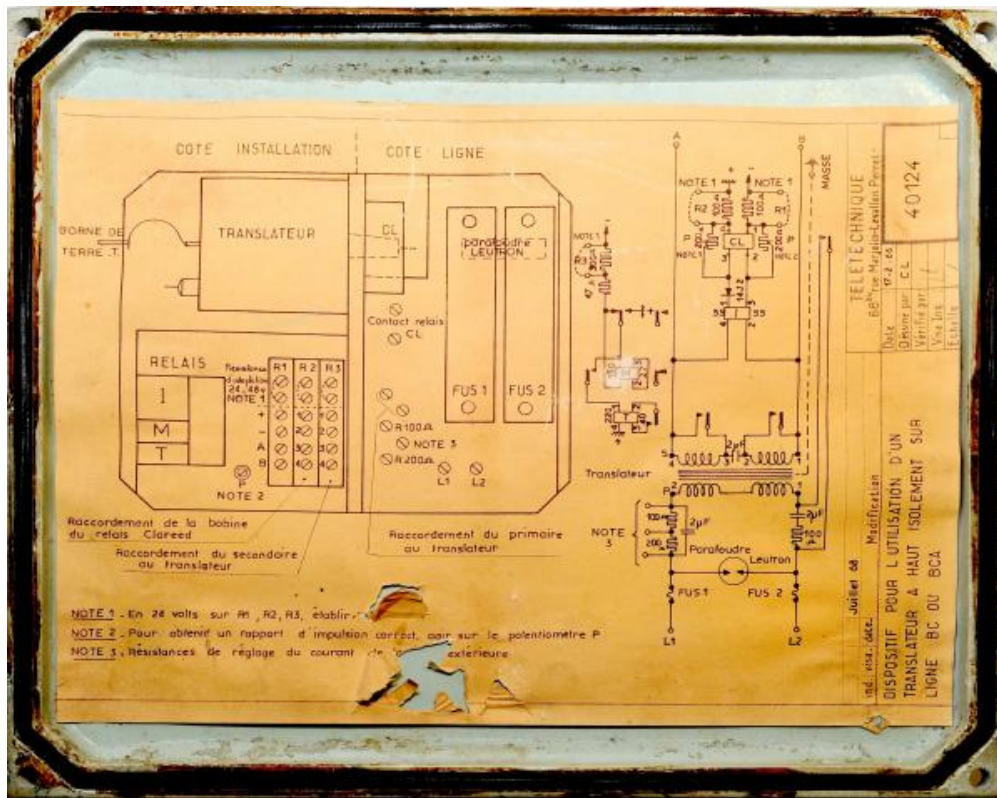
Ce coffret a été étudié pour éviter cette intervention ; il est adapté aux lignes téléphoniques "BCA" (poste alimenté par le central téléphonique et appel automatique par numérotation au cadran ou au clavier), assure la fonction de protection nécessaire en se substituant à l'ensemble parafoudres/fusibles coté poste et garantit la continuité de service en évitant la fusion des fusibles.

Utilisation

Les postes HT/THT sont raccordés au réseau de télécommunications par des câbles téléphoniques à quarte de cuivre. Ils sont surisolés à 6kV fil-terre et 2kV entre fils pour résister aux élévations de potentiel électrique apparaissant en cas de défaut électrique. Les coffrets décrits sont placés dans le poste HT/THT à l'extrémité du câble haute rigidité. D'autres circuits ne nécessitant pas une liaison métallique sont équipés de simples translateurs.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Equipement Coffret d'entrée BC/BCA (Télétechnique), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28125>, consulté le 2026-07-26