

ÉQUIPEMENT INDUSTRIEL TÉLÉALARME À COURANT ALTERNATIF 50 HZ

FICHE N° 337

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

Description

La téléalarme Techniphone a été un des premiers outils normalisé de l'évolution du mode d'exploitation des postes électriques haute tension.

Le « Dispositif de téléalarme à 50 Hz pour postes non gardiennés » permet d'alerter le personnel chargé de l'exploitation en cas de défaut électrique dans le poste. Pendant les heures ouvrables le personnel se trouve dans un bureau d'exploitation où il reçoit les alarmes venant du poste qui, hors des heures ouvrables, sont aiguillées vers les domiciles des agents d'astreinte.

Le dispositif comporte un boîtier émetteur -ECA-, situé dans le poste électrique et relié au bureau d'exploitation par une liaison à 2 fils. Un boîtier récepteur -RAT-et des boîtiers annexes de signalisation-RAS- sont installés dans le bureau d'exploitation et dans les domiciles des agents assurant l'astreinte. Voir le synoptique du dispositif.

La photo de l'ensemble de démonstration montre dans la partie supérieure gauche l'ECA, à sa droite le RAT et sous ce RAT deux RAS. Un document constructeur (Techniphone) représente également ces matériels.

Utilisation

Ces téléalarmes ont fait l'objet de spécifications en 1961 dans le cadre de la politique d'abandon du gardiennage des postes électriques. Fiable et robuste, bien adapté au réseau public de télécommunications de l'époque, ce système de téléalarme a été largement utilisé à EDF tant au Transport qu'à la Distribution.

Le fonctionnement est le suivant : Un signal à 50Hz est émis par l'ECA en régime normal.

Un incident, (défaut ou déclenchement dans le poste, manque d'alimentation en courant 48V continu de l'ECA ou dérangement du circuit de télécommunications) provoque la disparition du signal 50Hz émis en permanence par l'ECA .

Le voyant "alarme poste" s'allume alors sur tous les boîtiers de signalisation et une sonnerie fonctionne au bureau d'exploitation et seulement chez les agents en astreinte. L'agent intervenant peut discriminer l'alarme reçue en appuyant sur un bouton associé au petit haut parleur du boîtier de signalisation et en écoutant le code acoustique émis par l'ECA qui identifie 4 alarmes liées au poste ; en cas de silence, il s'agit d' un défaut circuit. L'acquit de l'alarme s'effectue par le bouton "arrêt sonnerie".

Une alerte générale est transmise dans un délai prédéterminé en cas de non intervention au poste HT en défaut et pour la protection du personnel intervenant.

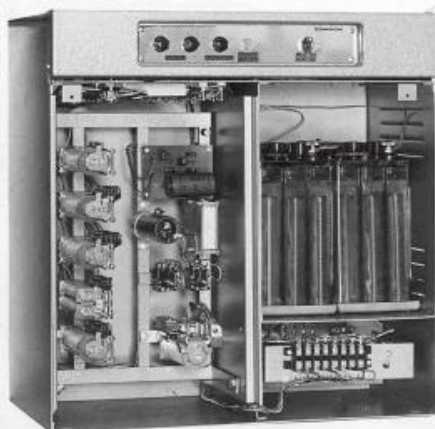




Boîtier RAS

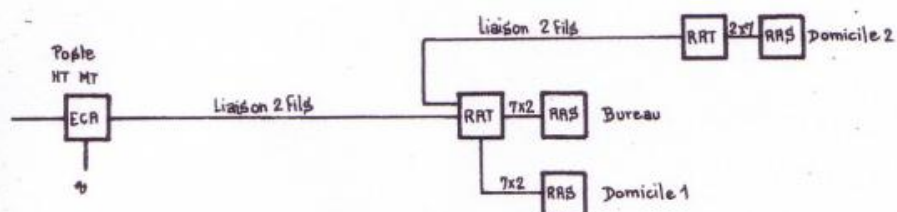


Emetteur ECA



Récepteur RAT

TELEALARME A COURANT ALTERNATIF



Un domicile peut se trouver dans le même immeuble que le bureau d'exploitation tandis que l'autre domicile est éloigné

Dans ce cas il n'y a qu'un RAT et 2 RAS pour desservir le bureau et le domicile. Tandis que le second est relié pour 2 fils, avec RAT et RAS. Tous les boîtiers RAS possèdent une magnéto

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Équipement industriel Téléalarme à courant alternatif 50 Hz (Techniphone), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28127>, consulté le 2026-07-26