PARASURTENSEUR REARMABLE AUTOMATIQUE

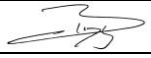
SPECIFICATION TECHNIQUE

DATE	Le : 10/01/2022	Le : 10/01/2022
SIGNATURE		
NOM	**A BEGOM**	**A BLAZEJ**
FONCTION	REDACTEUR	CONTROL
	Etabli / Made	Validé / Ratified

Ce document, propriété exclusive de LENOIR-ELEC France Gorcy SAS. est strictement confidentiel. Il ne peut être communiqué, copié, ou reproduit sans notre autorisation écrite.

This document, exclusive property of LENOIR-ELEC France Gorcy SAS., is strictly confidential. It must not be communicated, copied or reproduced without our written consent.

LISTE DES MODIFICATIONS

INDICE	DATE	MODIFICATION	REDACTEUR	VISA
0	10/01/2022	Création du document	A BEGOM	
0A	09/02/2022	Mise à jour contacts information	A BLAZEJ	

Ce document, propriété exclusive de LENOIR-ELEC France Gorcy SAS. est strictement confidentiel. Il ne peut être communiqué, copié, ou reproduit sans notre autorisation écrite.

This document, exclusive property of LENOIR-ELEC France Gorcy SAS., is strictly confidential. It must not be communicated, copied or reproduced without our written consent.

SOMMAIRE

LISTE DES MODIFICATIONS 2

1. GENERALITES 4

2. DESCRIPTION DE LA FOURNITURE 5

3. VERROUILLAGES 7

4. CABLAGE 7

5. REPERAGE 7

6. ESSAIS 7

7. GARANTIE 8

8. MISE A DISPOSITION – EMBALLAGE 8

9. PHOTOGRAPHIE 9

Ce document, propriété exclusive de LENOIR-ELEC France Gorcy SAS. est strictement confidentiel. Il ne peut être communiqué, copié, ou reproduit sans notre autorisation écrite.

This document, exclusive property of LENOIR-ELEC France Gorcy SAS., is strictly confidential. It must not be communicated, copied or reproduced without our written consent.

1. GENERALITES

Le matériel décrit dans la présente spécification concerne un coffret équipé d'un parasurtenseur réarmable.

1.1 BUT

Permet la mise à la terre du rail en cas de différence de potentiel supérieur à une tension réglable en usine de 50V à 250V.

1.2 COMPOSITION

Un coffret polyester
Conformité aux normes : IP 65 selon EN 60 529/09.2000
Couleur : RAL 7035
Peinture : en option
Chauffage : en option
Tension d'amorçage réglable par potentiomètre : en option
Montage au sol ou mural.

Composé :
Un compartiment
Ouverture par poignée standard ergonomique montée d'origine conçue pour recevoir tous types d'insert (à définir).

1.3 CARACTERISTIQUES DU RESEAU

Tension : 750 ou 1500 V courant continu

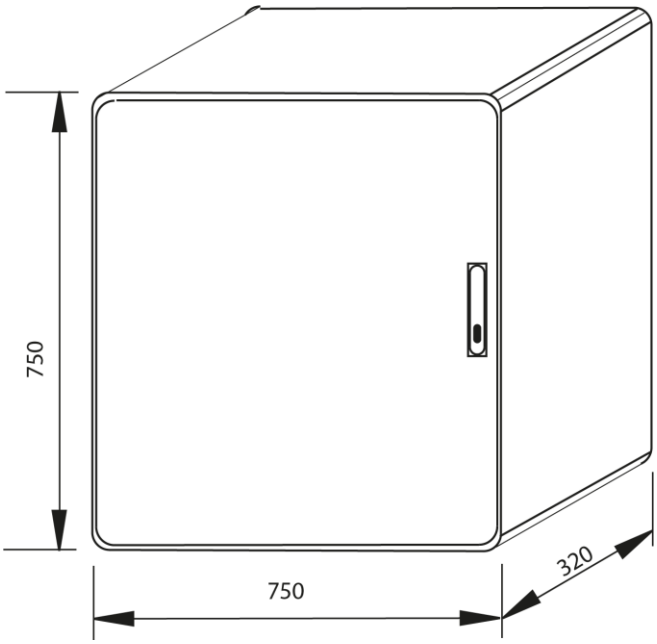
Ce document, propriété exclusive de LENOIR-ELEC France Gorcy SAS. est strictement confidentiel. Il ne peut être communiqué, copié, ou reproduit sans notre autorisation écrite.

This document, exclusive property of LENOIR-ELEC France Gorcy SAS., is strictly confidential. It must not be communicated, copied or reproduced without our written consent.

2. DESCRIPTION DE LA FOURNITURE

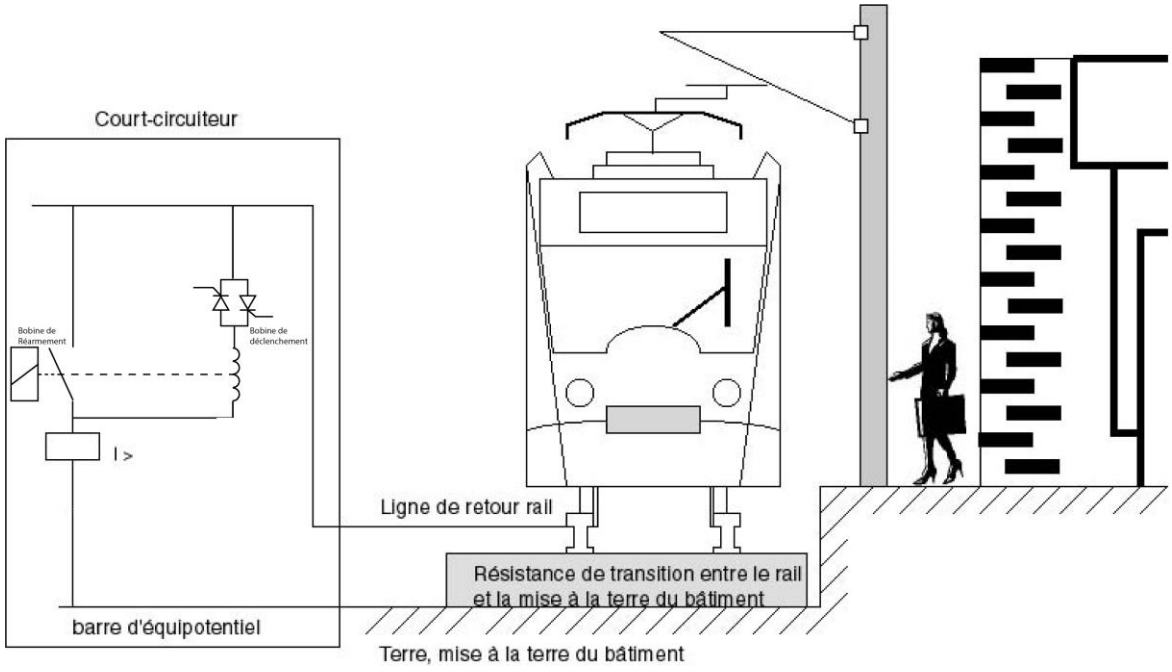
2.1 UN COFFRET COMPARTIMENTE DE DIMENSION

Armoire compartimentée de dimension :
Hauteur : 750mm, Largeur : 750mm, Profondeur :320mm



Comprenant principalement :

- Un parasurtenseur réarmable automatiquement
- Un relais de courant enclenchement à 13A



2.2 COMPARTIMENT 750 / 1500 Vcc

Ce document, propriété exclusive de LENOIR-ELEC France Gorcy SAS. est strictement confidentiel. Il ne peut être communiqué, copié, ou reproduit sans notre autorisation écrite.

This document, exclusive property of LENOIR-ELEC France Gorcy SAS., is strictly confidential. It must not be communicated, copied or reproduced without our written consent.

Ce compartiment comporte :
- Le parasurtenseur réarmable
  - Tension de réarmement 230Vac (ou autre à définir)
  - Tension d'enclenchement 60V 5ms non polarisé (VLD-O)
  - Tension d'enclenchement 300V polarisé (VLD-F)
- Pouvoir de fermeture du parasurtenseur 30KA
- Le relais de courant, seuil d'enclenchement à 13A
- Les jeux de barre en cuivre de section 1x50x5mm
- (Presses étoupes non fournis)

Une platine de commande comprenant :
- Un disjoncteur avec microcontact de position
- Une temporisation pour le réarmement automatique et manuel
- Un compteur de manœuvre

Informations borniers
Sur le bornier les contacts secs suivants sont disponibles
- Amorçage parasurtenseur
- Défaut alimentation (disjoncteurs auxiliaires)
- Courant de défaut absent (< 8A)

Sur la porte en façade
Un voyant rouge à Led : Amorçage parasurtenseur
Un voyant blanc à Led : Courant de défaut absent (< 8A)

Note : dans le cas d'un manque de tension auxiliaire le parasurtenseur reste actif, il y a juste le réarmement qui n'est plus fonctionnel.

Tension auxiliaire 230Vac (ou autre à définir)

Nota :
L'accès aux parties actives 750 / 1500 Vcc pourra s'effectuer après démontage d'un panneau isolant transparent en lexan boulonné, un triangle « Homme Foudroyé » sera apposé sur ce panneau.
Montage de l'armoire sur le principe du double isolement
Les plans des cosses de raccordement devront être fournis pour l'étude de raccordement ainsi que le diamètre des différents câbles de puissance

2.3 FONCTIONEMENT

Dès que la tension de défaut dépasse la tension d'enclenchement préréglée (60V réglage usine), la gâchette du thyristor est alimentée, celui-ci devient passant et assure la mise en court-circuit.
Si le courant de défaut devient supérieur à 13A la bobine basse impédance ferme le contact de puissance du parasurtenseur (Fermeture 30KA maximum), le contact du relais de courant commute interdisant le réarmement temps que le défaut est présent.
Dès que le courant redescend sous le seuil de 8A, le contact du relais de courant revient en position initiale, après une temporisation de 10 secondes réglable le

Ce document, propriété exclusive de LENOIR-ELEC France Gorcy SAS. est strictement confidentiel. Il ne peut être communiqué, copié, ou reproduit sans notre autorisation écrite.

This document, exclusive property of LENOIR-ELEC France Gorcy SAS., is strictly confidential. It must not be communicated, copied or reproduced without our written consent.

réarmement du parasurtenseur est alors possible en alimentant la bobine de réarmement avec une tension auxiliaire (230Vac ou autre à définir).
Un bouton tournant permet de sélectionner le type de réarmement, automatique ou manuel.

En cas de coupure de tension auxiliaire, la fermeture est toujours active, c'est le courant de défaut qui assure la mise en court-circuit. Il faudra alors une remise sous tension pour réarmer le parasurtenseur.

3. VERROUILLAGES

3.1 COMPARTIMENT 750 / 1500 Vcc

Une serrure standard incorporée dans la poignée de la porte : 455-E où autre à définir

4. CABLAGE

4.1 CONTROLE COMMANDE

Goulottes non-propagatrices de flamme sans halogènes
Fils de cuivre souple noir sans halogène
Raccordement par cosse ou vissé avec embouts

4.2 PUISSANCE

Barres en cuivre nu électrolytique de section 1x50x5
Câble HT pour connexion platine présence tension.

5. REPERAGE

Par plaque indicatrices.

5.1 A L'EXTERIEUR

Etiquettes fond blanc, lettres noires gravées (fixation à adapter compte tenu de l'IP)

5.2 A L'INTERIEUR

Etiquettes fond blanc, lettres noires par transfert thermique (collées)

5.3 PLAQUE DE FIRME ET IDENTIFICATION

En haut à gauche ou à droite

6. ESSAIS

6.1 ESSAI DE TYPE

Rapports d'essais de type pour le parasurtenseur

6.2 ESSAI DE ROUTINE

Sur tous les coffrets.
Essai fonctionnel
Essais de fonctionnement de l'ensemble du coffret suivant schéma
Essais à Un

Ce document, propriété exclusive de LENOIR-ELEC France Gorcy SAS. est strictement confidentiel. Il ne peut être communiqué, copié, ou reproduit sans notre autorisation écrite.

This document, exclusive property of LENOIR-ELEC France Gorcy SAS., is strictly confidential. It must not be communicated, copied or reproduced without our written consent.

Essais à Un + 10%
Essais à Un – 15%

Essais diélectriques
Puissance 750 / 1500 Vcc
Par rapport à la masse : 2 x Un+1000 V – 50 Hz pendant 1 minute
(appareil non raccordé)

Vérifications
Aspect, dimensionnelle, marquage, repérage …

6.3 RECETTE

En usine à Gorcy par le client et éventuellement son client final, ou son représentant.

DOCUMENTATION

- Plan d'équipement du coffret complet en DAO électrique et mécanique (format des fichiers en DXF ou en DWG).
- Plan de détail de l'appareil avec nomenclature.
- Schéma électrique de l'appareil.
- Manuel de maintenance
- Données MTBF MTTR
- Liste de pièce de rechange.
- Spécifications d'essais.
- Certificats d'essais de type, de routine, de conformité, de garantie.

7. GARANTIE

12 mois après mise en service et réception sur le site d'exploitation par le client ne pouvant excéder 18 mois.

8. MISE A DISPOSITION – EMBALLAGE

Les équipements seront mis à disposition en usine sous emballage routier type Bull pack et l'enlèvement sera à la charge du client.

Ce document, propriété exclusive de LENOIR-ELEC France Gorcy SAS. est strictement confidentiel. Il ne peut être communiqué, copié, ou reproduit sans notre autorisation écrite.

This document, exclusive property of LENOIR-ELEC France Gorcy SAS., is strictly confidential. It must not be communicated, copied or reproduced without our written consent.

9. PHOTOGRAPHIE

Ce document, propriété exclusive de LENOIR-ELEC France Gorcy SAS. est strictement confidentiel. Il ne peut être communiqué, copié, ou reproduit sans notre autorisation écrite.

This document, exclusive property of LENOIR-ELEC France Gorcy SAS., is strictly confidential. It must not be communicated, copied or reproduced without our written consent.