

Affaire nom de l'affaire : CEROS

Réseau Schéma des liaisons à la terre : TN-C
 Tension : 400 V
 Section maxi autorisée : 300 mm²
 Section N / Section Ph : 1/2
 Tolérance section : 5.0 %
 Cosφ global à atteindre : 0.97
 Fréquence du réseau : 50 Hz

Circuit : Circuit1 (T1-C1-Q1) - Calculé

Amont :
 Aval : **Tableau2**
 Tension : **400 V**

Source : T1
 Réseau amont
 Puissance de court-circuit max. amont : 433 MVA
 Puissance de court-circuit min. amont : 433 MVA
 Impédances du circuit amont : Résistance Rt : 0.0405 mΩ
 Inductance Xt : 0.4054 mΩ

Transformateur :
 Type : immergé
 Nombre de transformateurs : 1
 Puissance globale : 630 kVA
 Couplage : Triangle-Etoile
 Impédances de la source : Résistance Rt : 3.5000 mΩ
 Inductance Xt : 10.600 mΩ

Ib : **909.33 A**
 Contrôleur permanent d'isolement :

Elec Calc version 3.3.8

Ces deux logiciels de calcul ont obtenus l'avis technique de l'UTE. Ils ont été jugés conformes au guide UTE C 15-500

Il est à noter que chacun d'eux retient Ib = 909A au secondaire du transformateur de 630kVA Un =400V

Caractéristiques du circuit

Norme utilisée : NFC 15-100

Puissance : 504 kW

Intensité (Ib) : 909.33 A

Compensation...

Cos Phi : 0.8

Type de départ : TRPEN (TN-C)

Taux harmonique : Th < 15%

Chute de tension maximale : 8 %

Repère du circuit : Circuit1

Normes : Transformateur HT/BT Liaison Protection Tableau

Repère : TR1

Réseau

Puissance Court-Circuit Amont : 433 MVA

Fréquence : 50 Hz

Tension secondaire : 400 / 420 V

Schéma des liaisons à la terre : TN

Transformateur

Puissance : 630 kVA

Couplage : Triangle-Etoile (Dy)

Diélectrique : Huile Ucc : 4 %

Fonctionnement : MARCHE ARRÊT

Résultats

| | | | | | | | |
|----------|--------|---------|----------|---------|----------|---------------|---------|
| Ib | 909 A | Ik3 max | 22.02 kA | Ik1 max | kA | Pertes Joules | 8.80 kW |
| Temps HT | 0.20 s | Ik2 max | 19.07 kA | If | 20.16 kA | Pertes Fer | 1.45 kW |

C17: Les courants de court-circuit doivent solliciter la protection HT