

CYME

Logiciels et solutions d'analyse de réseaux électriques

Évaluation des dangers d'éclair d'arc en CC



Évaluez le niveau de risque associé aux dangers d'éclair d'arc dans votre réseau CC

L'industrie électrique soulignait récemment la nécessité d'améliorer la protection des travailleurs contre les risques d'éclair d'arc. Ces puissants événements peuvent causer des temps d'arrêt opérationnels et de graves lésions au personnel travaillant sur ou à proximité du matériel électrique. Outre le module d'évaluation des dangers d'éclair d'arc en CA on offre celui en CC qui aide à identifier les niveaux de risque d'éclair d'arc dans le réseau CC et à adopter les mesures de sécurité requises.

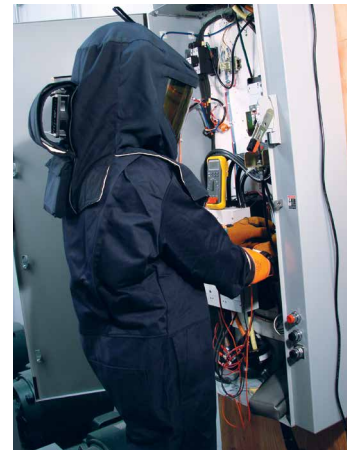
Protégez votre personnel

Comprendre les niveaux de risque et de danger d'éclair d'arc dans votre réseau est essentiel pour assurer un environnement de travail plus sécuritaire. Les équipements défectueux et l'erreur humaine causent souvent des courts-circuits indésirables. L'éclair d'arc résultant d'un court-circuit imprévu peut engendrer une violente explosion accompagnée d'une surchauffe extrême, d'une onde de pression et de niveaux de luminosité et de bruit très intenses pouvant entraîner des blessures graves et même la mort.

La réalisation d'études adéquates et la mise en place d'un étiquetage des équipements et d'équipements de protection individuelle appropriés peuvent contribuer à réduire le danger d'un éclair d'arc potentiel.

Évaluation des dangers d'éclair d'arc en CC

Intégré comme un module supplémentaire de la série CYME 7, le module Évaluation des dangers d'éclair d'arc en CC complète les fonctionnalités de modélisation de réseau et d'analyse des réseaux en CC existantes. À l'aide du moteur d'analyse de court-circuit en CC de CYME et du volet d'analyse de la coordination du module d'analyse des dispositifs de protection, le module d'évaluation des dangers d'éclair d'arc en CC calcule les courants de défaut et le temps d'élimination du défaut par le dispositif de protection contre des surintensités afin d'évaluer le niveau de l'énergie incidente et la catégorie de risque associée. Reposant sur des normes reconnues de l'industrie et sur de robustes moteurs de calcul, cette analyse aide les ingénieurs dans la prévention et la protection contre les dangers associés à de potentiels éclairs d'arc électrique.



EATON

Powering Business Worldwide

Évaluation des dangers d'éclair d'arc en CC

Évaluez le niveau de risque associé aux dangers d'éclair d'arc dans votre réseau CC.

Caractéristiques

Le module d'analyse Évaluation des dangers d'éclair d'arc en CC utilise les trois méthodes suivantes conformes aux normes NFPA-70E® et CSA Z462® reconnues par l'industrie.

- Stokes & Oppenlander
- Paukert
- Puissance maximale

Les principales fonctionnalités sont:

- Les données sur les barres des réseaux peuvent être complétées avec les renseignements pertinents des risques d'éclair d'arc en CC (type d'équipement branché, circuits exposés ou amovibles, coefficients des enceintes et de réverbération, distance de travail, intervalle entre les barres, temps de coupure et courant de défaut)
- Calcul des niveaux de courant de court-circuit franc maximaux sur le lieu de travail souhaité (barre)
- Simulation en mode "par lots" qui exécute l'analyse sur chaque barre du réseau CC en une seule simulation
- Détection et validation automatisées des schémas de protection dans le réseau CC
- Calcul utilisant les valeurs par défaut décrites dans les normes ou les valeurs définies par l'utilisateur

- Autres options pouvant être définies par l'utilisateur:
 - Ajout du multiplicateur de courant d'arc
 - Sélection des dispositifs qui contribuent au courant d'arc et inclure leur apport dans le résultat
 - Choix entre NFPA-70E® ou CSA Z462® comme norme pour les rapports et les autocollants d'avertissement
 - Sélection du calcul de l'énergie incidente de l'arc en boîte pour les équipements de type clos

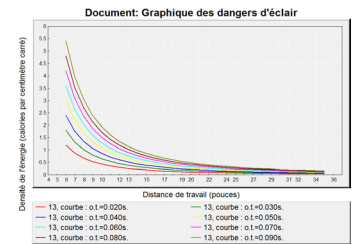
Avec le schéma unifilaire, l'utilisateur peut aisément créer différents scénarios hypothétiques (différents niveaux de fonctionnement, différents dispositifs de protection ou différents temps d'ouverture des dispositifs de protection, etc.) pour mieux évaluer les risques d'éclair d'arc et trouver des solutions pouvant les minimiser.

Schéma unifilaire

Vous pouvez afficher et personnaliser les résultats des analyses de votre réseau. Les résultats peuvent être affichés dans des étiquettes et le schéma unifilaire peut avoir un codage couleur par catégorie de risque, énergie incidente ou limite de protection contre les arcs électriques.

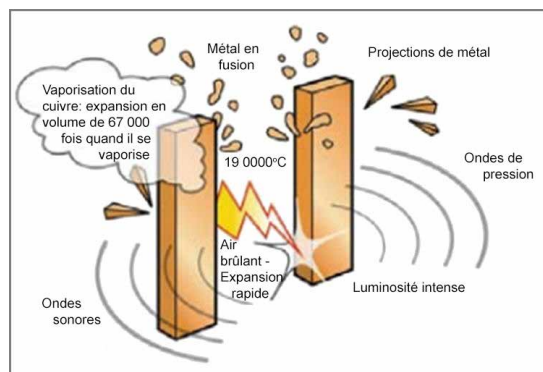
Rapports et graphiques

Les résultats peuvent être affichés dans un rapport tabulaire. De plus, les graphiques peuvent être utilisés pour comparer le niveau d'énergie d'arc entre différents scénarios de temps de coupure et de distance de travail.



Collants d'avertissement

Créez vos propres collants d'avertissement résistants aux intempéries pour afficher des informations telles que le périmètre de protection contre l'éclair d'arc, l'énergie incidente à la distance de travail, la catégorie de risque et l'équipement de protection individuel. Personnalisez ces autocollants avec toute information supplémentaire requise et choisissez le format de l'autocollant qui répond à vos besoins.



Eaton
 1000 Eaton Boulevard
 Cleveland, OH 44122
 États-Unis
 Eaton.com

CYME International T&D
 1485 Roberval, Suite 104
 St-Bruno, QC, Canada J3V 3P8
 T: 450.461.3655 F: 450.461.0966
 T: 800.361.3627 (Canada/États-Unis)
 CymeInfo@eaton.com
 www.eaton.com/cyme

© 2015 Eaton Tous droits réservés
 Imprimé au Canada
 Publication no. BR 917 027 FR
 Novembre 2014

Eaton est une marque déposée.

Toutes les autres marques de commerce sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Suivez-nous sur les médias sociaux pour obtenir l'information la plus récente sur nos produits et sur notre assistance technique.

