



CENTRE DE  
CONNAISSANCES  
SUR L'ÉNERGIE  
ÉLECTRIQUE  
PORTAIL DE  
FORMATION  
EN LIGNE



Knowledge Center  
Electrical Power

# LISTE DES MODULES DE FORMATION SUR L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DU CENTRE DE CONNAISSANCES DE MERSEN

Le centre de connaissances Mersen - Electrical Power est le nouveau portail d'apprentissage en ligne gratuit de Mersen Electrical Power pour les distributeurs de matériel électrique, les ingénieurs et toute personne travaillant dans le domaine de l'énergie électrique.

Les utilisateurs du portail trouveront une vaste collection de différents modules de formation sous forme de présentation vidéo disponibles au choix. Les modules enseignent les principes de base de l'électricité, des fusibles et des produits de protection contre les surtensions. Ils donnent un résumé des différentes applications auxquelles ces produits sont destinés, en tenant compte des Standards mondiaux.

Les modules de formation sont généralement des présentations vidéo de dix minutes environ et comprennent un court questionnaire au terme de chaque module. Nous avons catégorisé les cours de base (niveau 1), les cours à l'information détaillée sur les produits (niveau 2) et à l'application (niveau 3). Nous recommandons aux utilisateurs du portail de commencer à explorer le contenu de niveau 1 puis de passer au niveau 2 puis au 3.

Chaque cours comporte un questionnaire final auquel les utilisateurs devront répondre. A l'issue, un certificat facultatif de fin de cours sera disponible en ligne pour téléchargement. Inscrivez-vous dès aujourd'hui à :

<https://ep-fr.mersen.com/services-documents/centre-de-connaissances/modules-de-formation>

## NIVEAU 1 : NOTIONS DE BASE SUR LES FUSIBLES

Ce cours porte sur les notions de base de l'électricité, la théorie de l'arc électrique, l'atténuation et le calcul des courts-circuits. Ces cours sont recommandés comme condition préalable aux cours de base sur les produits et applications.

### ❑ NOTIONS DE BASE SUR LES FLASHS D'ARC

Savoir ce qu'est un flash d'arc électrique et comprendre les codes et normes applicables. Durée : 5 minutes.

### ❑ ATTÉNUATION DES FLASHS D'ARC

Revoir ce qu'est un flash d'arc électrique et connaître les techniques d'atténuation. Durée : 5 minutes

### ❑ APERÇU DES NOTIONS DE BASE SUR L'ÉLECTRICITÉ

Comprendre les définitions de base de l'électricité, la nature des surintensités et leurs causes.  
Durée : 6 minutes

### ❑ ÉLECTRICITÉ DE BASE : COURANT C.A./C.C. ET CONNEXIONS ÉLECTRIQUE TRIPHASES

Comprendre le courant continu et le courant alternatif, distinguer les courants de pointe des courants efficaces, et comprendre les différences entre un circuit monophasé et triphasé. Durée : 7 minutes

### ❑ ESTIMATION DU COURANT DE COURT-CIRCUIT : MÉTHODE D'ESTIMATION RAPIDE

Apprenez l'importance de déterminer le courant de court-circuit disponible et voir la méthode rapide de calcul. Durée : 7 minutes

### ❑ FUSIBLES MOYENNE TENSION - DÉFINITIONS ET INTRODUCTION AUX NORMES IEEE/ANSI

Connaître les termes et normes les plus couramment utilisés dans le milieu des fusibles moyenne tension.  
Durée : 13 minutes

# LISTE DES MODULES DE FORMATION SUR L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DU CENTRE DE CONNAISSANCES DE MERSEN

## NIVEAU 2 : PRINCIPES DE BASE DES PRODUITS

Les cours de base sur les produits offrent un aperçu plus approfondi de la technologie des fusibles et des appareillages, tels que leur construction et les informations de performance. Les cours de base sur les produits sont une condition préalable aux cours de base sur les applications.

### ❑ PROTECTEURS DE CÂBLES

Apprendre la fonction principale des protecteurs de câbles, leurs applications et comment les sélectionner. Durée : 14 minutes

### ❑ PRINCIPES DE BASE DES FUSIBLES - CONSTRUCTION

Comprendre les principaux composants d'un fusible et en expliquer leurs fonctions et leur construction. Durée : 6 minutes

### ❑ PRINCIPES DE BASE DES FUSIBLES - PERFORMANCE

Apprendre à lire les courbes de performance des fusibles, le fonctionnement d'un fusible en cas de court-circuit et de surcharge, et faire la différence entre un fusible temporisé et non temporisé. Durée : 5 minutes

### ❑ LE PROGRAMME « FUSE CONTROL » - LES CINQ PRINCIPAUX AVANTAGES DU PROGRAMME

Découvrez les cinq principaux avantages du programme « Fuse Control » et sa contribution à la protection des principaux éléments des MRO tels que le personnel, la production et la rentabilité. Durée: 11 minutes

### ❑ SECTIONNEUR À FUSIBLE À DÉCLENCHEMENT SHUNT - AVANTAGES ET NORMES

Comprendre les exigences du code associées aux ascenseurs et aux salles des machines d'ascenseurs et découvrir les avantages de l'utilisation d'un interrupteur à fusible de déclenchement shunt. Durée : 4 minutes

### ❑ SECTIONNEUR À FUSIBLE À DÉCLENCHEMENT SHUNT - CONSTRUCTION & SÉLECTION

Connaître les composants internes, leurs fonctions principales et comment choisir le bon numéro de pièce pour votre application. Durée : 7 minutes

### ❑ SUPPORTS POUR FUSIBLES MOYENNE TENSION, SECTIONNEURS & ACCESSOIRES

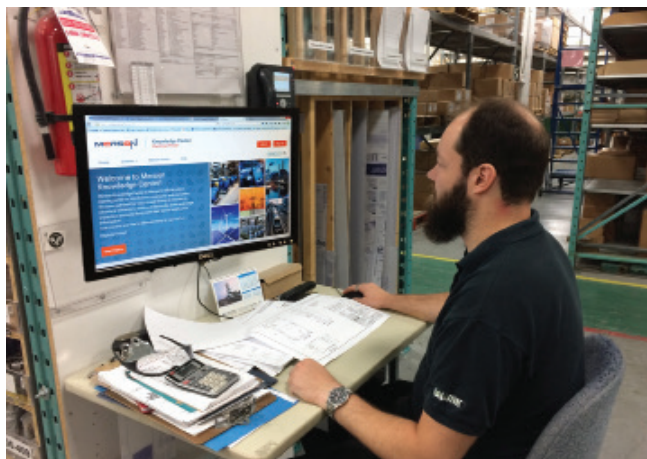
Découvrez la gamme de fusibles et accessoires moyenne tension de Mersen. Leur conception étant adaptée à des applications spécifiques, nos gammes de fusibles moyenne tension ont été classées en fonction du type d'application choisi. Durée : 10 minutes

### ❑ FUSIBLES & ACCESSOIRES MOYENNE TENSION

Apprenez les différents types de supports pour fusibles moyenne tension, les différences sur l'utilisation intérieure ou extérieure, les différences entre supports et sectionnements, comment bien choisir un porte-fusible pour votre fusible. Durée : 16 minutes

### ❑ PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS - ASPECTS TECHNIQUES ET NOTIONS DE BASE

Ce cours couvre les bases de l'alimentation CA, la qualité de l'alimentation, les transitoires de tension et les perturbations, la qualité de l'alimentation sur le lieu de travail, la technologie MOV & les dispositifs de protection contre les surtensions. Durée : 12 minutes



# LISTE DES MODULES DE FORMATION SUR L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DU CENTRE DE CONNAISSANCES DE MERSEN

## NIVEAU 3: CONCEPTS D'APPLICATION

Les cours de base sur les applications offrent un aperçu de la façon dont les fusibles sont utilisés pour la protection des systèmes de courants électriques pour les moteurs, transformateurs et condensateurs. Dans ce module, le cours présente également la théorie sur la sélectivité des fusibles.

### ❑ FUSIBLES MOYENNE TENSION - RECOMMANDATIONS POUR LA PROTECTION DE MOTEURS

Connaître les caractéristiques des moteurs moyenne tension, les caractéristiques et les buts des fusibles R-Rated, les méthodes de démarrage de moteur le plus souvent utilisées et quelques conseils pour choisir les fusibles moyenne tension appropriés pour leur protection. Durée : 10 minutes

### ❑ FUSIBLES MOYENNE TENSION - RECOMMANDATIONS POUR LA PROTECTION DES TRANSFORMATEURS

Connaître les caractéristiques d'un transformateur moyenne tension, les raisons de fusibles au primaire des transformateurs moyenne tension, les facteurs qui influencent le choix des fusibles et les principes de sélection des fusibles moyenne tension adaptés au primaire des transformateurs moyenne tension. Durée : 10 minutes

### ❑ CONCEPTS D'APPLICATION : PROTECTION DES CONDENSATEURS

Voir les exigences du National Electrical Code, le positionnement et les types de fusibles recommandés, leur calibrage pour la protection des condensateurs. Durée : 3 Minutes

### ❑ CONCEPTS D'APPLICATION: MOTEURS BASSE TENSION

Une analyse de la définition d'un moteur, des caractéristiques de démarrage du moteur, des facteurs affectant le calibrage des fusibles et de la différence entre la protection de type 1 et de type 2. Durée : 6 Minutes

### ❑ CONCEPTS D'APPLICATION: TRANSFORMATEURS BASSE TENSION

Une analyse de la définition d'un transformateur, des courants magnétisants des transformateurs, de la façon de calculer son courant de pleine charge et des facteurs déterminant sur le calibrage approprié des fusibles. Durée : 4 Minutes

### ❑ CONCEPTS D'APPLICATION - SÉLECTIVITÉ DES FUSIBLES ET LEUR SÉLECTION

Comprendre la sélectivité, savoir quand elle est nécessaire et comment s'assurer de leur sélection. Durée: 3 minutes

### ❑ CONCEPTS D'APPLICATION - SÉLECTIVITÉ DES FUSIBLES ET DES DISJONCTEURS

Revoir la sélectivité, comprendre ce qu'est la sélectivité avec un fusible dans le circuit principal et un disjoncteur dans le circuit de dérivation, et la sélectivité avec un fusible dans le circuit de dérivation et un disjoncteur dans le circuit principal. Durée : 4 minutes

### ❑ CONCEPTS D'APPLICATION : LES INSTALLATIONS SOLAIRES DU PHOTOVOLTAÏQUE

Découvrir les principales composantes d'une installation photovoltaïque type ; comprendre les différentes segmentations du marché de l'énergie solaire et, Identifier les principaux fusibles et porte-fusibles de l'offre Mersen, conçus pour être utilisés dans les installations photovoltaïques. Durée : 7 minutes

