



esapro Electrical Design

Electrical Solutions

Les modules ESAPRO dédiés aux concepteurs électriques

ESAPRO Electrical Design

Electrical Design est une famille de produits logiciels dédiée à la conception 3D des chemins de câbles dans des environnements industriels. Avec ces applications, il est possible de modéliser des **chemins de câbles** et des **conduits**, de concevoir des supports et de calculer le **routage des câbles**.



ESAPRO Cable Trays est votre allié pour la conception en **3D des chemins de câbles**. Modélisez avec précision les **chemins de câbles** et **conduits** électriques, générez des **listes de matériel**, vérifiez les **interférences** et créez des **dessins 2D détaillés**, optimisant ainsi votre projet.



ESAPRO Cable Routing est un add-on pour ESAPRO Cable Trays qui optimise les **parcours des câbles** dans l'installation 3D. Définissez les types de câbles, les utilités et les itinéraires, obtenez des **listes détaillées de longueurs** et de **parcours**, et vérifiez automatiquement le **pourcentage de remplissage** des sections.



Les principales caractéristiques

Description du Produit:

ESAPRO Cable Trays est la solution idéale pour concevoir et gérer les chemins de câbles dans un environnement 3D. Ce logiciel avancé, faisant partie de la suite ESAPRO, permet la modélisation précise des chemins de câbles et des conduits, garantissant une représentation graphique fidèle et une gestion optimale de la disposition de l'installation.

Caractéristiques Principales:

- 1. Modélisation Tridimensionnelle des Chemins de Câbles et Conduits:** Avec ESAPRO Cable Trays, il est possible de modéliser aussi bien les chemins de câbles primaires que secondaires, incluant des éléments tels que les chemins rectangulaires, les conduits et les boîtes de jonction. Le logiciel utilise des fonctions graphiques paramétriques pour générer le modèle 3D en acquérant les données dimensionnelles de la base de données projet.
- 2. Catalogue Dimensionnel Personnalisable:** Grâce à une base de données étendue de composants, ESAPRO Cable Trays propose une bibliothèque complète d'éléments droits, coudés, tés, réducteurs et autres composants paramétriques. Le module compte automatiquement les raccords nécessaires aux connexions et fournit des descriptions multilingues pour chaque pièce.
- 3. Modélisation de Structures Métalliques:** En plus de la modélisation des chemins de câbles électriques, ESAPRO Cable Trays inclut des fonctions pour la création rapide et précise de structures métalliques accessoires. Il est possible de créer des poutres, racks, colonnes, carrés et bien plus encore, le logiciel calculant divers profils et le poids total de la structure.

4. Gestion des Listes de Matériaux: Une fois le dessin terminé, ESAPRO Cable Trays peut générer automatiquement des listes de matériaux pour les composants des chemins de câbles, des conduits et des structures métalliques. Les listes peuvent être imprimées directement ou exportées dans des formats compatibles avec d'autres logiciels pour un traitement ultérieur.

5. Modélisation des Supports pour Chemins de Câbles: ESAPRO Cable Trays permet de modéliser les supports de chemins de câbles à l'aide d'un catalogue de composants personnalisable. Une fois les supports modélisés, il est possible de générer une liste de matériaux et des dessins de construction 2D complets avec dimensions, tableaux de matériaux et étiquetage associé.

6. Intégration avec une Base de Données Multi-Utilisateurs: Le logiciel est intégré à l'environnement ESAPRO Process & Plant Design, partageant une base de données projet unique basée sur Microsoft SQL Server. Cela permet un workflow efficace et une collaboration fluide au sein de l'équipe de conception.

7. Dessins 2D Automatiques et Rendu: ESAPRO Cable Trays inclut des outils pour générer automatiquement des dessins 2D détaillés, ainsi que des rendus photo-réalistes pour des présentations percutantes. Les dessins peuvent être exportés sous forme de fichiers 2D DWG pour un partage et une collaboration facilitée.

8. Compatibilité Maximale avec les Logiciels Externes: Tous les fichiers produits avec ESAPRO Cable Trays sont des fichiers DWG 100 % compatibles avec AutoCAD, garantissant une interopérabilité parfaite avec d'autres outils de conception.

Avec ESAPRO Cable Trays, la conception des chemins de câbles devient un processus efficace et précis, vous permettant d'optimiser la disposition de l'installation et de garantir une gestion optimale des ressources.



Les principales caractéristiques

Description du Produit:

ESAPRO Cable Routing est un add-on conçu pour optimiser le routage des câbles dans les installations électriques, intégré à ESAPRO Cable Trays. Il permet un routage automatique et manuel, garantissant précision et efficacité dans la conception.

Caractéristiques Principales:

1. Routage Automatique et Manuel: Le logiciel offre la possibilité de router automatiquement les câbles, ce qui permet de gagner du temps et de réduire les erreurs. Une option manuelle est également disponible pour un contrôle plus direct.

2. Gestion des Contraintes: Lors du routage, le logiciel prend en compte diverses contraintes telles que la compatibilité avec d'autres câbles et l'espace disponible, garantissant des trajets optimaux.

3. Saisie et Définition: Le module permet de définir les types de câbles et de trajets, ainsi que de spécifier en détail les utilités électriques de l'installation, assurant une conception personnalisée et précise.

4. Rapports Détaillés: À la fin du processus de routage, le logiciel génère des rapports complets incluant le total de mètres par type de câble, les longueurs individuelles des câbles et des listes détaillées des trajets, facilitant la documentation et la gestion du projet.

5. Intégration avec SPAC Automazione: La fonction "SPAC Link" permet une intégration fluide avec le logiciel SPAC Automazione, facilitant l'échange de données et les mises à jour des quantités de matériaux, assurant une cohérence entre la conception fonctionnelle et exécutive.

ESAPRO Cable Routing est l'outil idéal pour optimiser le processus de routage des câbles, garantissant une conception électrique précise et complète tout en réduisant le temps et les coûts de conception.