



Étude de cas

Nouveau ferry Emax 2, la solution idéale pour une construction de tableaux plus efficace

Le client

Fondée en 1972, **I.M.E.S.A.** (basée à Jesi, près d'Ancône en Italie) opère dans le domaine de la construction électromécanique. L'entreprise figure parmi les leaders européens de la fabrication de tableaux basse et moyenne tension ainsi que d'interrupteurs-sectionneurs isolés au SF6, pour les installations internes et externes de systèmes MT de supervision et de contrôle et de systèmes électriques clés en main.

Le défi

Pour un ferry diesel-électrique dernier cri, I.M.E.S.A. a dû relever un défi de taille, créer une colonne d'appareillage alimentant le système de distribution principal et les moteurs et :

- offrant une sélectivité complète avec les disjoncteurs aval (Tmax T4) ;
- garantissant une capacité opérationnelle de coupure en court-circuit de 50 kA à 600V AC ;
- disposant d'un système de distribution à jeux de barres horizontal ;
- offrant une solution très compacte, compatible avec l'utilisation de disjoncteurs débrochables.

Ces spécifications tiennent au fait que le client avait besoin d'un appareillage extrêmement compact, comme cela est souvent le cas dans l'environnement maritime.



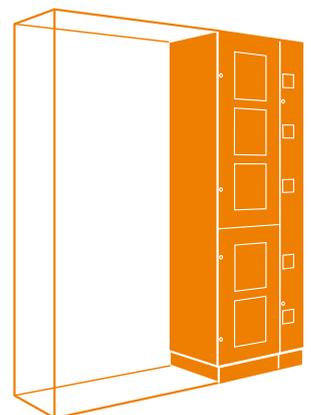
Economies par rapport aux solutions traditionnelles

- 45 % d'encombrement

Grâce aux fonctionnalités uniques de l'E1.2, l'encombrement de la colonne est réduit de 45 %.



Avec un encombrement équivalent à la surface gagnée, il est possible d'installer un tableau de distribution capable d'assurer l'intégralité de la distribution électrique d'un immeuble de 6 étages (3 kW/appartement)



La solution ABB

Ces exigences constituaient un défi de taille. Pour satisfaire aux premier et deuxième critères, il fallait un disjoncteur de catégorie B. Les troisième et quatrième critères nécessitaient un disjoncteur à boîtier moulé (compact tout en pouvant être monté en position horizontale). Le disjoncteur basse tension ABB Emax E1.2 était le seul sur le marché à répondre parfaitement à ces exigences.

Le modèle Emax 1.2, le plus compact des disjoncteurs ouverts de la gamme Emax 2, est un produit innovant, capable d'effectuer une coupure jusqu'à 66 kA à 440V AC (ou 50 kA à 690V AC) et de résister à 50 kA pendant une seconde.

Grâce à ces fonctionnalités uniques, IMESA a pu concevoir un tableau haute efficacité doté d'une colonne logeant cinq Emax E1.2. Les modèles E1.2 choisis pour ce projet étaient dotés du nouveau déclencheur Ekip Touch (version LSI).



- **Emax E1.2 : seul disjoncteur ouvert** à pouvoir être monté en position horizontale
- **Emax E1.2 : solution compacte** permettant de loger 5 disjoncteurs ouverts dans une colonne
- **Emax E1.2 : solution idéale** pour optimiser tout type de tableau



5 Emax E1.2 dotés de modules Ekip Touch LSI et Ekip Measuring

Le déclencheur Ekip Touch (en version LSI pour ce projet) est le nouveau déclencheur de sécurité intégré au sein du disjoncteur basse tension Emax 2. Le réglage précis des seuils de protection et la facilité d'utilisation sont les principaux points forts de ce module, qui sert de nouvelle référence pour la protection des charges basse tension.



Ekip Measuring

L'Ekip Measuring est un module complémentaire optionnel qui permet aux déclencheurs Ekip Touch d'obtenir des mesures de tension ou liées à la tension (puissance, énergie, facteur de puissance, fréquence).

Présentant une précision de 0.5 % pour la tension et de 2 % pour la puissance et l'énergie, l'Ekip Measuring est un instrument performant qui ne nécessite pas de transformateur externe de courant ou de tension.



Ekip Multimeter

L'Ekip Multimeter est un module d'affichage installé sur la face avant de l'appareillage pour les disjoncteurs Emax 2 dotés de déclencheurs électroniques Ekip. D'une dimension de 96 mm x 96 mm, le dispositif est équipé d'un grand écran tactile et permet d'afficher les mesures avec les mêmes niveaux de précision. S'il est connecté à des déclencheurs dotés d'un écran, Ekip Multimeter permet d'ajuster les paramètres et les seuils de protection.

Contactez-nous

ABB France

Division Produits Basse Tension

465, av. des Pré Seigneurs - La Boisse
F-01124 Montluel cedex / France

Support commercial

0 825 386 355 Service 0,15 € / min + prix appel

Service et assistance technique

Contact Center

0 810 020 000 Service gratuit + prix appel

Note

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques ou de modifier le contenu de ce document sans préavis.

ABB décline toute responsabilité concernant toute erreur potentielle ou tout manque d'information éventuel dans ce document.

Nous nous réservons tous les droits relatifs à ce document, aux sujets et aux illustrations contenus dans ce document. Toute reproduction, divulgation à des tiers ou utilisation de son contenu, en tout ou en partie, sont interdites sans l'autorisation écrite préalable d'ABB.

Copyright© 2015 ABB - Tous droits réservés