

Formation DALI

Cette formation vise à donner une compréhension claire de l'évolution du protocole DALI, depuis sa version initiale jusqu'aux extensions récentes comme DALI-2, D4i et DALI+. Elle permet d'identifier les caractéristiques techniques et les exigences normatives associées, tout en comprenant les enjeux d'interopérabilité.

Elle a également pour objectif de rendre les apprenants capables d'intégrer ces technologies dans des architectures plus larges (KNX, GTB, Smart Building), et surtout de concevoir, configurer et diagnostiquer des installations d'éclairage basées sur DALI dans des contextes actuels et connectés.

> Les objectifs pédagogiques

Tout au long de la formation, les participants auront approfondi les connaissances et compétences les rendant capables de :

- Expliquer le fonctionnement et les principes du protocole DALI dans une installation d'éclairage, en identifiant correctement ses caractéristiques principales (bus, bidirectionnalité, adressage) lors d'un échange ou d'un questionnaire.
- Identifier les apports de DALI-2 par rapport à DALI, en distinguant les notions de certification, d'interopérabilité et de dispositifs de contrôle, avec au moins 3 différences correctement citées.
- Associer les principales parties de la norme IEC 62386 aux fonctionnalités DALI correspondantes, en répondant correctement à des questions de correspondance ou de classification.
- Configurer un système DALI-2 simple et identifier des produits certifiés, en réalisant une mise en service fonctionnelle sans erreur majeure lors de l'atelier.
- Décrire les fonctionnalités du standard D4i dans un contexte de luminaire intelligent, en citant au moins deux usages liés aux données (énergie, diagnostic, maintenance).
- Configurer une passerelle DALI / KNX dans ETS en associant correctement les objets KNX aux groupes et scènes DALI lors d'un TP.
- Identifier et corriger une erreur simple de câblage, adressage, groupe ou liaison KNX lors d'une simulation de panne.
- Proposer une solution d'intégration DALI dans une architecture Smart Building (KNX, GTB, IoT), en justifiant le choix technologique (DALI, D4i, DALI+) dans un cas pratique donné. Réaliser une documentation simple comprenant les adresses, groupes, scènes et liaisons KNX / DALI après mise en service.

Formation DALI

➤ Les modalités d'admission et les d'accès :

Nous analysons votre demande d'inscription au moyen d'un entretien téléphonique accompagné d'un questionnaire, afin de sélectionner la formation adaptée à vos enjeux, contraintes et besoins. Un second questionnaire, spécifique à la formation visée, nous permet de valider avec vous le respect des pré-requis. Ce processus d'analyse et de positionnement demande en moyenne 10 jours de délai.

Pour toute situation de handicap déclarée, notre référente handicap programmera avec la personne concernée un entretien afin d'analyser ses besoins en compensation, nécessaires au bon suivi de la formation visée. Notre organisme s'engage à mettre en œuvre les adaptations requises dans la mesure de ses possibilités. S'il n'est pas en mesure d'y répondre, notre référente handicap relaira la demande de formation à notre réseau de partenaires, et s'assurera que la personne soit reconduite auprès des interlocuteurs pertinents. Toute déclaration et traitement d'une situation de handicap bénéficiera d'une discrétion absolue.

Notre référente handicap : [Élodie MARCHAND 06.45.80.82.25 direction@smart-electro-formation.fr](mailto:Élodie.MARCHAND@smart-electro-formation.fr)

Nos partenaires : AGEFIPH CAP EMPLOI MDPH RHF

➤ Durée . Format . Tarif :

La formation « DALI », d'une durée de 16h, se déroule sur 2 jours consécutifs. Le parcours se déroule en présentiel, au sein de vos locaux (format intra-entreprise), ou dans des locaux loués par notre organisme de formation (format inter-entreprises). Le montant total est de 1145 € HT.

➤ Prérequis & matériel à prévoir

Les participants doivent avoir des connaissances de base en protocoles de communication, électricité et domotique.

Être à l'aise avec les concepts de bus (comme KNX ou autres) serait un plus.

Il est recommandé d'avoir obtenu la certification KNX BASE pour prétendre à cette formation. (Le certificat pourra être demandé)

➤ Les méthodes pédagogiques et les moyens mobilisés :

- Exposés théoriques, mises en situation pratiques, études de situations et partage d'expériences.
- Salle équipée d'une solution de projection, d'un tableau ou d'un paper board, et d'une connexion wifi.
- Bancs pédagogiques pour exercices pratiques avec appareils multi-marques.

Formation DALI

➤ Les modalités d'évaluation :

- En amont : Questionnaire en ligne + entretien
- En cours : Exercices pratiques
- En fin : Questionnaire de satisfaction SMART ELECTRO FORMATION
- À l'issue : Attestation de formation SMART ELECTRO FORMATION

➤ Le programme pédagogique :

Nos dispositifs prévoient les adaptations nécessaires aux apprenants à former. Nous consacrons un temps en début de formation pour la présentation du groupe et du déroulé de la formation et en fin de formation pour conclure et compléter le questionnaires de satisfaction.

Le programme est détaillé ci-dessous :

- Jour 1 :
 - Présentation du protocole DALI et architecture générale
 - Norme IEC 62386, DT et PART
 - Mise en service d'une ligne DALI
 - Tests fonctionnels DALI
- Jour 2 :
 - D4i : extension de DALI-2 pour luminaires intelligents (intra-luminaire), intégration d'alimentation bus, diagnostic, données énergétiques
 - Intégration DALI / KNX
 - Intégration d'une passerelle DALI / KNX et mapping ETS
 - Diagnostic et dépannage
 - Validation finale