

EcolSomfy



EcolSomfy Résidence connectée Somfy

La maquette de maison connectée EcolSomfy permet de se former dans les secteurs d'activités des bâtiments résidentiel. Elle a été conçue en partenariat avec la société SOMFY.

L'élève pourra acquérir des compétences sur les environnements connectés tels que; les installations électriques des bâtiments, les réseaux de communication, les équipements connectés ainsi que les réseaux Voix Données Images (VDI).

La société BEMA dispose dans ces domaines des équipements de formations innovants, interconnectés et répondants en tous points aux référentiels des Baccalauréats Professionnels MELEC et SN.

Pédagogie et ressources

BAC PRO MELEC

Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés

BAC PRO SN

Systèmes Numériques
Option **ARED**

Bâtiments (résidentiel, tertiaire et industriel)

Installations électriques des bâtiments, réseaux de communication, réseaux Voix Données Images (VDI), gestion technique des bâtiments connectés : contrôle des énergies (efficacité énergétique et surveillance/contrôle de la consommation de l'énergie), sûreté/sécurité..., domotique (Smart-Home, maintien à domicile ...), installations techniques (éclairage de sécurité, chauffage électrique, Eau Chaude Sanitaire, ventilation, alarmes, contrôle d'accès, sécurité incendie ...), connexion des systèmes de production électrique locale (énergies renouvelables).

Activités professionnelles
Fonction

- A1 Préparation
- A3 Mise en service
- A4 Maintenance

- A1-1 Préparation des opérations.
- A1-3 Intégration des logiciels.
- Identification des éléments (appareils et matériels), des conducteurs et des supports de transmission et d'énergie.
- A1-4 Test et validation des supports de transmission et d'énergie.
- A2-7 Mise en place, configuration, paramétrage, test, validation et mise en service des appareils, matériels et logiciels.
- A4-4 Respect des obligations légales et réglementaires

Tâches professionnelles

- T1-1 Prendre connaissance et analyser le dossier de l'opération (réalisation, mise en service, maintenance)
- T3-1 Réaliser les vérifications, les réglages, les paramétrages, les essais nécessaires à la mise en service de l'installation
- T4-2 Réaliser une opération de dépannage

- T1 Prendre connaissance et analyser les éléments et spécifications du dossier d'un projet d'installation et/ou d'intervention.
- T2 Installer et paramétrer les logiciels et les appareils en fonction des options et spécificités retenues.
- T4 Respecter les règles de sécurité, identifier les éléments (appareils et matériels), les conducteurs et les supports de transmission (couleur, marquage, test) et d'énergie.
- T4 Tester et valider les supports de transmission et d'énergie.
- T5 Faire la recette des différents supports.

Supports pédagogiques

- Logiciels
- Dossier technique, Dossier pédagogique et Travaux Pratiques en format informatique

Notre Résidence connectée SOMFY est conçue pour représenter une maison. Elle dispose d'un d'un box entrée, d'un box salon, de 3 boxs chambre, d'un box palier. Elle permet la mise en œuvre de nombreuses configurations et de nombreux type de câblages et l'élève peut travailler sur 3 faces :

- Le tableau électrique
- La face avant : les pièces
- La face arrière fermée : extérieur de l'habitation / ouverte : accès au cablage des équipements.

FONCTIONNEMENT

Tableau électrique	Le tableau électrique regroupe tous les composants indispensables dans une habitation pour répondre aux besoins et ce, tout en respectant les normes en vigueur.
Face avant : les pièces	Dans chaque pièce on retrouve tous les équipements classiques d'une maison connectée pilotés par une box domotique Tahoma. <ul style="list-style-type: none"> • Eclairage connecté avec gradation et changement de couleur. • Prise connectée • Détecteurs de fumée • Caméra de vidéo protection interieur • Alarme connectée avec détection de mouvement
Face arrière fermée : l'extérieur	Cette face représente l'extérieur de l'habitation avec tous les équipements que l'on retrouve à l'extérieur d'une maison : <ul style="list-style-type: none"> • Portier vidéo • Détecteur d'ouverture (interieur porte ou fenêtre) • Capteur vent (sécurité store et volet) • Capteur de température (peut être intérieur ou extérieur) • Caméra videoprotection extérieure • Capteur d'ensoleillement (confort store et volet)
Face arrière ouverte : cablage	La face arrière ouverte permet le passage des gaines et des câbles depuis le tableau électrique jusqu'à chaque pièce de la face avant.

MATERIEL

Gaine technique logement VDI	Type GTL : Legrand 4 Rangées de 13 modules - Porte transparente comprenant : <ul style="list-style-type: none"> • 1 Interrupteur différentiel 25A 30mA , 5 Disjoncteurs unipolaire + Neutre • 1 centrale de mesure électrique Réf. 2401224 , 1 Coffret VDI module de distribution Ethernet, module de distribution coaxial, DTI, module de distribution télécom.
Modèle de Base	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Box Tahoma • 1 Pack éclairage • 1 capteur de consommation électrique permettant le suivi de consommation des appareils. • 2 lanceurs de scénario, 2 détecteurs de fumée, dongle, clé, micros récepteurs, télécommande, spot couleur • 2 Volets roulants en applique, 1 Coffret VDI Multimédia
Visiophone	<ul style="list-style-type: none"> • 1 écran TFT couleur 17 cm • 1 moniteur intérieur
Caméra	2 Caméras <ul style="list-style-type: none"> • Caméra Extérieure HD IP66 HD 1280x 720 • Caméra Intérieure robotisée HD 1280x 720
Alarme Serenity	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Détecteur d'ouverture • 1 Détecteur de mouvement
Météo	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Capteur de soleil : Permet de mesurer l'ensoleillement , complété avec la Box Tahoma va envoyer des ordres aux volets, stores... • 1 Capteur de température : Permet de gérer la température intérieur du logement • 1 Capteur de vent
Structure	Châssis mécano-soudé - 4 Pieds sur roulettes - Permet le passage par une porte standard
Dimensions	Hauteur total : 1820 mm Largeur : 2200 mm Profondeur : 800 mm Poids net : 370 kg

PACK SYSTÈME RÉSIDENCE DOMOTIQUE SOMFY - COMPLÉMENTS

Alarme Protexial	Réf. 2312CN001	Pack pro <ul style="list-style-type: none"> • 5 détecteurs ,2 sirènes
Chauffage Electrique	Réf. 2312CN002	Permet la gestion d'une chaudière ou d'un convecteur <ul style="list-style-type: none"> • 1 Convecteur, 1 Thermostat programmable, 1 Récepteur sans fil
Portillon Electrique	Réf. 2312CN003	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Portillon, 1 Motorisation de portail,1 Jeu de cellules, 1 Feu orange
Pack VDI ++	Réf. 2312CN004	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Coffret 10 ", 1 Switch POE 10/100 • 1 panneau de brassage RJ45 Cat6 8 ports, 1 panneau de brassage optique multimode et monomode SC/PC
Multimédia	Réf. 2312CN005	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Téléviseur 102 cm • 1 iPad Air 2, 1 Connexion et partage WiFi, 1 Switch 100/100