

SmartHome



Cellule 3D

Gestion de l'énergie du bâtiment tertiaire

La cellule 3D SMART HOME a été réalisée et développée en partenariat avec la société SCHNEIDER ELECTRIC.

Elle est conçue pour étudier et mettre en oeuvre une installation domotique de type bâtiment tertiaire.

Le pilotage de l'installation domotique est effectué via un bus KNX. La gestion de l'énergie par IRIO permet d'illustrer les applications de la réglementation RT2012.

Cette cellule peut être vendue nue sans habillage mais également montée calblée, prête à l'emploi.

Différentes configurations sont possibles pour cet équipement en fonction du besoin client.

Pédagogie et ressources

BAC PRO MELEC

Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés

Autre formation • BTS Électrotechnique

Activités professionnelles

Mettre en service, raccorder, paramétrer, modifier une installation.

Gérer des scénarios.

Appliquer le VOIR de la RT2012 :

- Affichage des données via explorateur Internet en liaison avec le contrôleur d'énergies IRIO,
- Comptage sur les usages principaux : prises, chauffage, éclairage, compteur d'eau.

Appliquer le AGIR de la RT2012 par bus KNX :

- Gestion de l'éclairage standard,
- Gestion du chauffage électrique,
- Gestion des ouvrants et de l'éclairage.

Supports pédagogiques

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



La cellule 3D Smart Home est une structure permettant de créer un scénario mouvant grâce à sa conception modulaire. Elle permet d'intégrer divers câblages et accessoires : en plafond (plaques suspendues 600 x 600), en façade (intérieur plaque de plâtre stratifié lavable, extérieur plaque de Fermacell) avec passage de gaines entre cloisons, en plancher métal sur palette acier, etc. Facilement transportable. Ses dimensions permettent aux élèves de ne pas monter sur un escabeau. Ces 5 éléments se montent en 2 heures à 2 personnes inexpérimentées et avec un jeu de clés BTR et un tournevis. Le plancher sur palette acier permet un déplacement aisé.

Box nu ou habillé	Réf. 2303NU001	<p>Box nu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plancher type palette (transportable) dessus stratifié (lavable) • 3 cloisons + 1 plafond en mécano soudé vissables entre eux et comprenant en leur sein intérieur • Structure bois permettant l'interchangeabilité des habillages. <p>Ces 5 éléments sont livrés en kits sur une palette. 1620 x 1380 H 2400 mm. Poids total : 400 kg.</p> <p>! Structure vendue nue à monter par vos soins</p>
	Réf. 2303NU101	<p>Box habillé précablé</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habillage extérieur plaque Fermacell • Habillage intérieur plaque de plâtre stratifié (lavable) - 1 plafond composé de dalles BA13 • Porte d'entrée • Fenêtre verre sécurité avec volet roulant • Spot 50w • Halogènes 500w - 1 convecteur 1500w <p>! Structure vendue nue à monter par vos soins</p>
Box équipé	Réf. 2303KNX	<p>Box équipé version KNX - Tableau électrique comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Module gestionnaire bus KNX • Module actionneurs de stores • Module actionneur de commutation • Module de 4 entrées binaires, les disjoncteurs de protections des différents équipements • Eclairage bureau + prise de courant • Ecran tactile • Chauffage bureau • Volet roulant bureau • Détecteur de présence • BP thermostat multifonction
	Réf. 2303IRIO	<p>Box équipé version KNX IRIO - Comprend tous les éléments de la cellule 2303 KNX</p> <p>L'élément central de l'offre modulaire télémessure est un contrôleur d'énergies de la gamme IRIO qui collecte et stocke les données générées par des compteurs d'énergie, de fluides, des capteurs de température ou de pression.</p> <p>À partir d'un simple navigateur internet, le contrôleur d'énergies IRIO permet d'assurer à distance le fonctionnement et la gestion de l'installation via une interface unique, facile d'utilisation.</p> <p>Tableau électrique comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eclairage bureau + prise de courant • Centrale de mesure, • Module de télémessure IRIO, • 3 compteurs d'énergie, • Les disjoncteurs de protections des différents équipements • Compteur d'eau avec simulation de consommation

*** OPTIONS**

*Eclairage DALI	Réf. 23630P003	<ul style="list-style-type: none"> • Dalle plafond 4 tubes fluo DALI • Passerelle DALI/KNX • 2 types de communication avec gradage de l'éclairage VMC
*Station météo extérieure	Réf. 23630P004	<ul style="list-style-type: none"> • Station météo (lumière, chaleur, pluie et vent) <p>Communication KNX permettant la mise en œuvre d'un scénario.</p>

!!! Attention : Nos boxes peuvent être livrés déjà montés à l'unique condition de permettre le passage au minimum de 1620 x 1380 H 2400 mm. Dans le cas contraire, nous livrerons les boxes en KIT (5 éléments) sur une palette et ils seront à monter dans votre établissement.