

FORMATION CERTIFIANTE KNX BASE

(4 Jours - 30h)

La formation KNX Basic est la première formation à laquelle il faut assister pour devenir KNX partners et pour figurer sur la liste des partenaires sur le site www.knx.org. La partie théorique et pratique de la formation Basic doit être organisée dans les locaux du centre de formation ou chez le client (sur site). Des postes de travail mobiles ou fixes peuvent être utilisés pour la partie pratique du cours. Les examens théoriques et pratiques doivent toujours être organisés sur place.

PROFIL

Installateur, employé dans un bureau d'études, responsable d'exploitation ou employé de réseau de distribution électrique, climatique ou plomberie.

PRE-REQUIS

- Avoir de bonnes connaissances en électricité
- Connaître l'environnement Windows
- Avoir des notions sur les installations communicantes serait un plus

OBJECTIF

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Réaliser, programmer et mettre en service une installation KNX avec des fonctions de Base (éclairage, volets roulant, centralisation des commandes). Vous saurez également effectuer des diagnostics de panne, debug et modifications d'installations par reprogrammation.

A l'issue de la formation, le stagiaire passera l'examen Certification KNX Base composé d'une partie théorique et d'une partie pratique. Et il deviendra Certifié KNX Partner si l'examen est réussi.

CONNAISSANCES PRÉALABLES

- Notions d'utilisation d'un ordinateur de type PC et du système d'exploitation Windows.

MATÉRIEL ET LOGICIELS REQUIS

- Ordinateur Portable PC / MAC (Parallèle Desktop) avec Système d'exploitation Windows 8 ou 10.
- Version démonstration de ETS6 A JOUR installée et opérationnelle (www.myknx.org).

EQUIPEMENT FOURNI POUR LA FORMATION

- ETS 6 (EIB Tool Software, logiciel de programmation et mise en service, licence formation)
- Matériel KNX toutes marques (mixage complet)
- Boutons poussoirs, Actionneurs de sorties TOR/variable, Thermostats, Sondes de température, météo, compteurs, mesure production panneau solaire,
- Bancs pédagogiques (2 stagiaires par banc max)

CONTENU DE LA FORMATION ET OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Le stagiaire sera capable de connaître les principes de fonctionnement et de mise en œuvre du bus KNX.
- Le stagiaire sera capable de maîtriser l'outil logiciel ETS (EIB Tool Software) pour la conception et la mise en service d'un projet KNX avec des fonctions d'éclairages et de volets.
- Le stagiaire sera capable de développer et maintenir la base de données des fabricants pour le logiciel ETS.
- Le stagiaire sera capable de créer un projet KNX sur ETS.
- Le stagiaire sera capable de programmer une installation KNX avec des fonctions d'éclairages et volets via l'outil ETS.
- Le stagiaire sera capable de diagnostiquer une installation KNX via l'outil ETS.
- Séances de questions / réponses tous les matins pour vérifier l'acquisition des connaissances de la veille et répondre aux questions complémentaires des stagiaires.

Principes et avantages d'une solution bus :

- Le bus KNX : Technologie, Topologie, Télégrammes, Composants (principes et fonctions),
- Règles d'installation.
- Présentation de l'outil universel de configuration ETS.
- Études des parties « conception » et « mise en service » d'un projet d'installation KNX :
- Incluant des exercices d'application avec produits d'entrée /sortie de type éclairages et volets roulants.
- Tests et diagnostics.
- Réalisation d'une installation avec des coupleurs de ligne.

Examen de certification théorique et pratique KNX :

- Examen Théorique : la réussite à l'examen certifiant ouvre droit à l'utilisation du logo KNX sur vos supports de communication et à devenir KNX Partner. Il se déroule sous forme d'un QCM en ligne de 1h30 noté sur 100.
- Examen Pratique. Sur les pupitres d'entraînement. Projet KNX à réaliser dans le logiciel ETS6.

Durée 1h30.

Une note minimale de 50% est requise pour chaque examen pour la réussite à l'examen.

PROGRAMME

	Sujet	Nombre d'heures	
Pratique	Conception de projet KNX avec ETS : Basic	6h	Minimum 50% de la durée totale du cours
	Conception de projet KNX avec ETS : Advanced (uniquement à des fins informatives)	-	
	Programmation KNX ETS	6h	
	Diagnosticues KNX	3h	
Théorique	Arguments en faveur du système KNX	30 min.	Nombre d'heures recommandé
	Vue d'ensemble du système KNX	3h	
	Topologie KNX TP (Twisted Pair : paire torsadée)	3h	
	Participant de bus KNX	1h30	
	KNX Courant porteur 110 (uniquement à titre informatif)	-	
	KNX RF	1h	
	Installation du KNX en TP	3h	
Examen	Examen théorique KNX	1h30	Nombre d'heures obligatoires
	Examen pratique KNX	1h30	
		30 heures	