



## Identificativo modulo

N. modulo	<b>387</b>	
Titolo	<b>Svolgere un progetto KNX</b>	
Competenze	Creare sulla base di un concetto di un locale una topologia KNX, da questo sviluppare un progetto KNX e mettere in funzione il sistema.	
Obiettivi operativi	1.	Analizzare la disposizione dei locali e la topologia del bus.
	2.	Redigere un elenco dei componenti e degli indirizzi.
	3.	Definire la struttura del bus e rispettare i requisiti.
	4.	Integrare con l'interfaccia digitale indirizzabile per illuminazione DALI (bus DALI) e ulteriori componenti nelle strutture KNX esistenti.
	5.	Programmare i componenti bus sulla base di una descrizione delle funzioni.
	6.	Mettere in funzione il sistema KNX creato.
Campo di competenza	Building Systems Engineering	
Oggetto	Progetto KNX per una casa unifamiliare con i componenti di sistema luce e ombreggiamento.	
Attestazione		
Anno di tirocinio	3	
Livello		
Requisiti		
Ore lavoro/lezioni	40	
Riconoscimento	AFC	
Competenze operative informatici degli edifici AFC	c1: allestire reti di dati per i sistemi domotici c3: configurare i componenti di un sistema domotico c4: creare e configurare le interfacce di un sistema domotico c5: parametrare e programmare le applicazioni in base a una descrizione delle funzioni c7: mettere in funzione i sistemi domotici	



## Competenze operative

Le conoscenze operative necessarie descrivono il sapere che supporta l'esecuzione competente delle attività di un modulo. Queste conoscenze servono da orientamento e non sono definitive. La conseguente concretizzazione degli obiettivi di apprendimento e la determinazione del percorso di apprendimento per l'acquisizione delle competenze sono responsabilità dell'offerente della formazione.

N. modulo		<b>387</b>	
Titolo		<b>Svolgere un progetto KNX</b>	
Campo di competenza		Building Systems Engineering	
Obiettivi di valutazione e conoscenze operative	1	1.1	Conoscono le caratteristiche delle topologie di bus (lineare, ad albero, ad anello).
		1.2	Conoscono i simboli e il significato dei componenti dei bus.
	2	2.1	Conoscono la struttura dei componenti dei bus e le loro funzioni.
		2.2	Conoscono la struttura dei concetti di indirizzamento del bus KNX (apparecchi e indirizzi bus).
	3	3.1	Conoscono la terminologia e la funzione dei componenti KNX (es. accoppiatore per area o per linea)
		3.2	Conoscono i limiti del sistema KNX (numero apparecchi possibile per linea o per area).
	4	4.1	Conoscono le funzioni dell'engineering tool software (ETS: software di programmazione) per la programmazione KNX.
		4.2	Conoscono le funzioni firmware dei componenti KNX.
		4.3	Conoscono le funzioni software dei componenti KNX.
	5	5.1	Conoscono le funzioni di altri sistemi bus (DALi, EnOcean: sistema wireless di energy harvesting)
		5.2	Conoscono la terminologia e la funzione dei componenti di accoppiamento con altri sistemi bus (GatewayKNX)
	6	6.1	Conoscono le funzioni di indirizzamento del software ETS.
		6.2	Conoscono le funzioni di programmazione dei componenti KNX.