



Identificativo modulo

N. modulo	386		
Titolo	Estendere e verificare i componenti domotici fino a 230 volt		
Competenze	Smontare e montare un componente domotico in conformità alle regole della tecnica fino al collegamento elettrico. Preparare a regola d'arte i componenti domotici assemblati fino a 230 volt per la messa in funzione, eseguire la prima verifica secondo l'art. 24 dell'OIBT (ordinanza sugli impianti a bassa tensione) e protocollarla nella forma adeguata. <i>Il modulo costituisce la base per la concessione secondo l'OIBT, art. 15, cpv. 4.</i>		
Obiettivi operativi	1.	Identificare e valutare i pericoli elettrici di caso di collegamento, estensione e verifica di componenti domotici fino a 230 volt e adottare le rispettive misure di sicurezza.	
	2.	Smontare e montare, cablare e etichettare i componenti domotici sul campo o in piccole in piccoli quadri di distribuzione secondo le prescrizioni (piani, schemi).	
	3.	Creare un collegamento a 230 volt di un componente domotico secondo le relative regole della tecnica.	
	4.	Eseguire la prima verifica secondo l'art. 24 dell'OIBT dei componenti domotici fino a 230 volt collegati e protocollarla secondo prescrizioni.	
Campo di competenza	Building Systems Engineering		
Oggetto	Componenti domotici fino a 230 volt in impianti nuovi di un comando domestico semplice (casa unifamiliare, piccolo edificio amministrativo). Componenti domotici fino a 230 volt in impianti esistenti di un sistema DCM (es. distributore periferico, Roombox)		
Attestazione			
Anno di tirocinio	2		
Livello			
Requisiti	Modulo 350 Analizzare e collegare i componenti domotici		
Ore lavoro/lezioni	40		
Riconoscimento	AFC		
Competenze operative informatici degli edifici AFC	c2: collegare i componenti domotici già presenti fino a 230 volt secondo l'autorizzazione di raccordo di cui all'articolo 15 dell'ordinanza del 7 novembre 2001 concernente gli impianti elettrici a bassa tensione, estenderli e verificare il collegamento c6: testare e verificare le funzioni di base dei componenti		



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		386	
Titolo		Estendere e verificare i componenti domotici fino a 230 volt	
Campo di competenza		Building Systems Engineering	
Obiettivi di valutazione e conoscenze operative	1	1.1	Conoscono le 5+5 regole vitali per chi lavora con l'elettricità (SUVA 84042 + 88814).
		1.2	Conoscono i vari lavori/attività su/in prossimità di impianti elettrici a corrente forte e debole per valutare la propria attività pratica (lavorare in assenza di tensione, lavoro in prossimità di parti sotto tensione, lavori sotto tensione - direttiva ESTI 407).
		1.3	Conoscono le caratteristiche dei DPI dell'elettricità.
		1.4	Conoscono l'ambito di applicazione dell'art. 15 dell'OIBT per la delimitazione della loro attività sugli impianti elettrici a corrente forte.
		1.5	Conoscono le categorie degli apparecchi di misurazione secondo la norma EN 61010-1 per la scelta della strumentazione per l'eliminazione dei guasti e verifica degli impianti a corrente forte.
	2	2.1	Conoscono le varianti di montaggio dei componenti domotici fino a 230 volt (luce, ombreggiamento, componenti RVC) sia sul campo che nei quadri di distribuzione.
		2.2	Conoscono la funzione degli utensili per lo smontaggio e montaggio di componenti domotici fino a 230 volt (cacciaviti, pinze, chiavi esagonali & quadrate, trapano, trapano a batteria, trapano a percussione).
		2.3	Conoscono i criteri di valutazione di un montaggio corretto di un componente domotico fino a 230 volt.
		2.4	Conoscono i requisiti di documentazione per il cablaggio di componenti domotici fino a 230 volt.
		2.5	Conoscono la procedura per un cablaggio strutturato di un componente domotico fino a 230 volt (distributore periferico, apparecchiature assiemate di manovra a corrente debole).
	3	3.1	Conoscono la procedura sicura per scollegare o ricollegare l'alimentazione elettrica.
		3.2	Conoscono il funzionamento degli attrezzi per il raccordo di componenti domotici fino a 230 volt (cacciaviti, pinze, chiavi esagonali & quadrate).
		3.3	Conoscono le diverse tecniche di collegamento elettrico per creare un raccordo a 230 volt (raccordo a vite, crimpatura, connettore IDC, connessione a molla).
		3.4	Conoscono le procedure per realizzare un collegamento fino a 230 volt di un componente domotico.



ICT Berufsbildung
Formation professionnelle
Formazione professionale

Obiettivi di valutazione e conoscenze operative	4	4.1	Conoscono il funzionamento degli strumenti di misurazione rilevanti per la prima verifica (strumento di misura OIBT, tester di tensione bipolare)
		4.2	Conoscono la procedura per la prima verifica e i relativi compiti (controllo visivo, controllo del funzionamento, misurazioni).
		4.3	Conoscono il significato delle singole misurazioni e i rispettivi valori della prima verifica dei componenti domotici installati fino a 230 volt (continuità dei conduttori, resistenza d'isolamento dell'impianto elettrico, verifica dell'efficienza della protezione del disinserimento automatico, verifica delle ulteriori misure di protezione, controllo della tensione/polarità.
		4.4	Conoscono le opzioni di documentazione e le prescrizioni della prima verifica per redigere i verbali dei valori misurati.