orientamento
.ch

Montatrice in automazione AFC
Montatore in automazione AFC

Elettrotecnica | Costruzione, energia | Microtecnica, orologeria

Il montatore e la montatrice in automazione sviluppano, assemblano e cablano comandi elettrici per elettrodomestici, macchine e sistemi di distribuzione dell'energia. Testano il corretto funzionamento degli assemblaggi e rilevano eventuali guasti. A seconda dell'azienda in cui lavorano, si occupano della manutenzione, della riparazione e della revisione di impianti elettrici domestici e industriali.

Attività

Sviluppo degli impianti

- realizzare schizzi di diversi componenti di macchine
- sviluppare semplici impianti automatizzati in base alle esigenze della clientela
- selezionare sensori, cavi e conduttori adeguati
- redigere o aggiornare rapporti di montaggio e documentazione tecnica per la produzione o la messa in servizio di apparecchi e impianti
- comprendere e interpretare i piani di montaggio di apparecchi e circuiti elettrici

Montaggio e cablaggio

- lavorare materiali con utensili e macchine, ad esempio lamiere metalliche, materie plastiche o barre
- assemblare componenti per realizzare apparecchi o impianti
- saldare, cablare e installare diversi componenti all’interno di un involucro o di un quadro
- montare quadri elettrici che distribuiscono e controllano l’energia degli impianti
- realizzare collegamenti elettrici conformemente alle norme e nel rispetto delle prescrizioni di sicurezza
- installare elementi di azionamento e di trasmissione del movimento

Regolazione e test

- installare il software che consente il controllo e la gestione dell’impianto
- mettere in servizio l’impianto ed eseguirne i test di funzionamento
- verificare i collegamenti mediante strumenti di misura
- montare sistemi di comando nei circuiti elettrici e misurare la tensione elettrica
- individuare anomalie, identificare le cause dei guasti ed eliminarle

- controllare che gli impianti funzionino correttamente nelle diverse condizioni di utilizzo previste

Riparazione e manutenzione

- controllare i macchinari, gli apparecchi e i dispositivi nonché i collegamenti, i cavi e le prese di alimentazione
- riparare, saldare, incollare o sostituire elementi difettosi
- ristabilire i collegamenti, eseguire dei test sulla parte elettrica degli elementi riparati e preparare un resoconto sul test effettuato
- occuparsi della manutenzione e riparare il materiale e le macchine, in officina o presso la clientela
- smontare gli apparecchi, revisionarli, sostituire i pezzi danneggiati e rimontarli
- verificare il corretto funzionamento degli impianti

Gestione degli incarichi

- pianificare incarichi relativi all'automazione di impianti
- sorvegliare che gli incarichi vengano eseguiti correttamente e secondo la pianificazione prevista
- documentare per iscritto i risultati degli incarichi e valutarli

Condizioni di lavoro

I montatori e le montatrici in automazione lavorano in piccoli team presso officine di montaggio o di produzione di aziende industriali. Si specializzano in un tipo di attività, ma devono costantemente aggiornarsi sull'evoluzione tecnologica. Lavorano a stretto contatto soprattutto con elettronici e elettroniche, informatici e informatiche e polimeccanici e polimeccaniche.

Questi professionisti e queste professioniste possono trovare impiego nell'industria meccanica, elettrica e metallurgica (industria MEM). Con l'esperienza hanno la possibilità di assumere funzioni dirigenziali all'interno dell'azienda, ad esempio come capo team, responsabile di officina o responsabile del montaggio.

Attitudini e interessi

Attitudini

- Senso tecnico
- Abilità numeriche
- Spirito metodico
- Abilità manuale
- Attitudine a lavorare in team
- Percezione corretta dei colori

Interessi

- Lavorare con le mani
- Avere a che fare con l'elettricità e l'elettronica

Formazione

Questa formazione si svolge tramite un tirocinio in azienda.

Azienda

Formazione pratica in un'azienda del settore MEM: 4 giorni a settimana.

Scuola

Formazione teorica alla Scuola professionale artigianale industriale (SPAI) di Bellinzona: 1 giorno a settimana.

Corsi interaziendali

30 giornate su 3 anni. Si svolgono sotto forma di corsi blocco presso il Centro professionale AMETI di Bodio e sono organizzati dall'Associazione Industrie Metalmeccaniche Ticinesi.

Durata

3 anni

Condizioni di ammissione

Aver terminato la scuola dell'obbligo.

Maturità professionale

In caso di buoni risultati scolastici, è possibile conseguire la maturità professionale durante o dopo la formazione professionale di base.

Titolo

Attestato federale di capacità (AFC) di montatore o montatrice in automazione

Formazione continua

Corso

Corsi di formazione proposti da **Swissmechanic** (https://www.swissmechanic.ch/it/formazione/seminari-sulle-norme-iso-norma-gps-iso-8015)

Attestato professionale federale

- **Specialista in automatica APF** (https://orientamento.ch/it/professioni/specialista-in-automatica-apf)
- **Capo progettista e capo officina nella costruzione di quadri elettrici APF** (https://orientamento.ch/it/professioni/capo-progettista-e-capo-officina-nella-costruzione-di-quadri-elettrici-apf)
- **Specialista in manutenzione APF** (https://orientamento.ch/it/professioni/specialista-in-manutenzione-apf)
- **Esperto/a in produzione APF** (https://orientamento.ch/it/professioni/esperto-a-in-produzione-apf)

- **Specialista aziendale in processi APF** (https://orientamento.ch/it/professioni/specialista-aziendale-in-processi-apf)

Diploma federale

- Maestro/a quadri elettrici e automazione EPS
- Dirigente di produzione industriale EPS

Scuola specializzata superiore

- **Tecnico/a SSS in tecnica dei sistemi** (https://orientamento.ch/it/professioni/tecnico-a-in-tecnica-dei-sistemi-sss)
- **Tecnico/a SSS in elettrotecnica** (https://orientamento.ch/it/professioni/tecnico-a-in-elettrotecnica-sss)
- **Tecnico/a SSS di processo** (https://orientamento.ch/it/professioni/tecnico-a-in-gestione-dei-processi-sss)

Scuola universitaria professionale

- Bachelor SUP in **ingegneria elettronica** (https://orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/elettrotecnica-tecnologia-dellinformazione)
- Bachelor SUP in **ingegneria meccanica** (https://orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/ingegneria-meccanica)
- Bachelor SUP in **informatica** (https://orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/informatica)
- Bachelor SUP in **meccatronica** (https://orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/meccatronica)
- Bachelor SUP in **tecnica dei sistemi** (https://orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/tecnica-dei-sistemi)
- Bachelor SUP in **tecnica degli edifici** (https://orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/tecnica-degli-edifici)
- Bachelor SUP in **ingegneria gestionale** (https://orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/ingegneria-gestionale)

Le condizioni di ammissione variano a seconda della scuola universitaria.

Professioni simili

Professione
Installatore/trice elettricista AFC

https://orientamento.ch/it/professioni/installatore-trice-elettricista-afc

Professione
Elettricista di montaggio AFC

https://orientamento.ch/it/professioni/elettricista-di-montaggio-afc

Professione
Elettronico/a AFC

https://orientamento.ch/it/professioni/elettronico-a-afc

Professione
Informatico/a AFC

https://orientamento.ch/it/professioni/informatico-a-afc

Ulteriori informazioni

Numero Swissdoc

0.555.8.0

Link utili

Centro professionale tecnico Bellinzona (CPT) (https://www.cptbellinzona.ti.ch/)

Associazione industrie metalmeccaniche ticinesi (AMETI) (http://www.ameti.ch)

Swissmem (https://www.swissmem.ch/it/index.html)

Associazione per le PMI e le grandi aziende dell'industria tecnologica svizzera

Swissmem Formazione professionale (http://www.swissmem-formazioneprofessionale.ch)

Swissmechanic (https://www.swissmechanic.ch/it/)

Associazione delle PMI dell’industria MEM

Unione Svizzera Automazione e Quadri elettrici (USAQ) (https://www.vsas.ch/home-i/)

Fascino tecnica (https://fascino-tecnica.ch)

Informazioni sulle professioni tecniche

Basi legali (https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/46427?lang=it)