

Montatore in automazione AFC

Montatrice in automazione AFC

Elettrotecnica

Costruzione, energia

Durata

3 anni

Diploma

Attestato federale di capacità
AFC

Indicazioni sul salario

1° anno di tirocinio: CHF 570–615.–
2° anno di tirocinio: CHF 750–815.–
3° anno di tirocinio: CHF 985–1065.–

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

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.

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://www.orientamento.ch/it/professioni/specialista-in-automatica-apf>

– Capo progettista e capo officina nella costruzione di quadri elettrici APF

<https://www.orientamento.ch/it/professioni/capo-progettista-capo-officina-nella-costruzione-di-quadri-elettrici-apf>

– Specialista in manutenzione APF

<https://www.orientamento.ch/it/professioni/specialista-in-manutenzione-apf>

– Esperto/a in produzione APF

<https://www.orientamento.ch/it/professioni/esperto-in-produzione-apf>

– Specialista aziendale in processi APF

<https://www.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://www.orientamento.ch/it/professioni/tecnico-in-tecnica-dei-sistemi-sss>

– Tecnico/a SSS in elettrotecnica

<https://www.orientamento.ch/it/professioni/tecnico-in-elettrotecnica-sss>

– Tecnico/a SSS di processo

<https://www.orientamento.ch/it/professioni/tecnico-di-processo-sss>

Scuola universitaria professionale

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

Le condizioni di ammissione variano a seconda della scuola universitaria.

Professioni simili

Ulteriori informazioni

Numero Swissdoc

Link utili

Centro professionale tecnico Bellinzona (CPT)

<https://www.cptbellinzona.ti.ch/>

Associazione industrie metalmeccaniche ticinesi (AMETI)

[BASE_URL/http://www.ameti.ch](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

[BASE_URL/http://www.swissmem-formazioneprofessionale.ch](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>