


## INSTALLATORE E MANUTENTORE DI SISTEMI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE

 **SETTORE 10. Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica**  
REPERTORIO - Lombardia

AdA associate alla Qualificazione

ADA.10.02.13 (ex ADA.7.53.158) - Manutenzione e riparazione di macchine e impianti

Tabelle di equivalenza AdA

Sezione in aggiornamento

Tabelle delle Qualificazioni dell'ADA

Qualificazioni che coprono tutti i RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
Operatore della manutenzione e della riparazione di macchine e attrezzature	Basilicata	3	X	X	X
TECNICO NELLA GESTIONE E MANUTENZIONE DI MACCHINE E IMPIANTI	Emilia-Romagna	3	X	X	X
ESECUZIONE DI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	Friuli Venezia Giulia	3	X	X	X
Manutentore sistemi di automazione	Liguria	3	X	X	X

<b>Qualificazione</b>	<b>Repertorio</b>	<b>RA coperti</b>	<b>RA1</b>	<b>RA2</b>	<b>RA3</b>
Manutentore/riparatore meccanico	Marche	3	X	X	X
Manutentore mecatronico di impianti automatizzati	Piemonte	3	X	X	X
Operatore/operatrice per la manutenzione di impianti elettrici	Puglia	3	X	X	X
Manutentore mecatronico di impianti automatizzati	Sicilia	3	X	X	X
Addetto alla manutenzione di impianti elettrici	Toscana	3	X	X	X
TECNICO MECCATRONICO DELL'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI SISTEMI ROBOTIZZATI	Veneto	3	X	X	X
TECNICO DELLA MANUTENZIONE DI MACCHINE, IMPIANTI E SISTEMI DI AUTOMAZIONE	Veneto	3	X	X	X

### Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA

<b>Qualificazione</b>	<b>Repertorio</b>	<b>RA coperti</b>	<b>RA1</b>	<b>RA2</b>	<b>RA3</b>
Operatore per la manutenzione di macchinari destinati alla produzione	Calabria	2	X		X
Manutentore meccanico	Liguria	2	X		X

<b>Qualificazione</b>	<b>Repertorio</b>	<b>RA coperti</b>	<b>RA1</b>	<b>RA2</b>	<b>RA3</b>
INSTALLATORE E MANUTENTORE MECCANICO	Lombardia	1	X		
INSTALLATORE E MANUTENTORE DI SISTEMI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	Lombardia	1	X		
EFFETTUARE LA VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO DI IMPIANTI OLEODINAMICI	Lombardia	1	X		
INSTALLATORE E MANUTENTORE ELETTRICO ED ELETTRONICO	Lombardia	1	X		
Operatore meccanico	Piemonte	2	X		X
OPERATORE MECCANICO - MONTAGGIO E MANUTENZIONE	Piemonte	2	X		X
TECNICO CONDUTTORE MANUTENTORE DI IMPIANTI AUTOMATIZZATI (TECHNIKER/IN FÜR FÜHRUNG UND INSTANDHALTUNG AUTOMATISIERTER ANLAGEN)	Provincia autonoma di Bolzano	2	X		X
Tecnico delle operazioni di riparazione e manutenzione di macchinari e impianti meccanici ed elettrici	Puglia	2	X		X
Responsabile della progettazione e realizzazione degli interventi di manutenzione e della predisposizione e controllo del budget di manutenzione	Puglia	2	X		X

<b>Qualificazione</b>	<b>Repertorio</b>	<b>RA coperti</b>	<b>RA1</b>	<b>RA2</b>	<b>RA3</b>
Operatore/operatrice per la manutenzione di macchinari destinati alla produzione	Puglia	2	X		X
Responsabile della progettazione e realizzazione degli interventi di manutenzione e della predisposizione e controllo del budget di manutenzione	Toscana	2	X		X
Addetto alla manutenzione di macchinari destinati alla produzione	Toscana	2	X		X
Tecnico delle operazioni di riparazione e manutenzione di macchinari e impianti meccanici ed elettrici	Toscana	2	X		X
Tecnico della manutenzione e riparazione di apparecchi e dispositivi diagnostici e del collaudo sugli interventi di manutenzione/riparazione	Toscana	2	X		X
Addetto qualificato alle macchine utensili tradizionali e a c.n.c.	Umbria	1			X
Tecnico della manutenzione industriale	Valle d'Aosta	2	X		X
Tecnico delle manutenzioni meccaniche	Valle d'Aosta	2	X		X

Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
MECCANICO ARMAIOLO	Lombardia	0			
OPERATORE MECCANICO	Sicilia	0			

ADA.10.02.14 (ex ADA.7.53.159) - Installazione presso il cliente, messa in servizio e collaudo

Tabelle di equivalenza AdA

Sezione in aggiornamento

Tabelle delle Qualificazioni dell'ADA

Qualificazioni che coprono tutti i RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
Installatore Manutentore Bruciatorista	Piemonte	2	X	X
Installatore Manutentore Bruciatorista	Sicilia	2	X	X

Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
TECNICO DELL'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	Emilia-Romagna	1	X	
Installatore e manutentore di sistemi elettrici-elettronici industriali e di automazione	Lazio	1		X
Montatore e installatore di macchine e impianti	Liguria	1		X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
INSTALLATORE E MANUTENTORE DI SISTEMI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	Lombardia	1		X
INSTALLATORE E MANUTENTORE ELETTRICO ED ELETTRONICO	Lombardia	1		X
Addetto qualificato all'installazione e manutenzione degli impianti elettrici e della automazione industriale	Umbria	1	X	

**Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA**

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
INSTALLATORE E MANUTENTORE MECCANICO	Lombardia	0		
Manutentore/riparatore meccanico	Marche	0		

## Competenze

**Titolo:** Effettuare monitoraggio e provvedere alla manutenzione preventiva di un sistema di automazione industriale

**Descrizione:** Effettuare monitoraggio e provvedere alla manutenzione preventiva di un sistema di automazione industriale

**Obiettivo:** Effettuare monitoraggio e provvedere alla manutenzione preventiva di un sistema di automazione industriale

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.02.13 (ex ADA.7.53.158) - Manutenzione e riparazione di macchine e impianti associate:

Risultato atteso:RA1: Eseguire le operazioni di manutenzione/riparazione di macchine e impianti, a partire dalle procedure di manutenzione o dalla diagnosi tecnica per l'individuando delle cause del guasto/malfunzionamento, definendo le specifiche dell'intervento da compiere e provvedendo alla sostituzione di parti e componenti difettosi e malfunzionanti

Definizione dei lavori e/o delle riparazioni e delle relative procedure

Diagnosi anomalie e guasti (parti meccaniche, elettriche, elettroniche e fluidiche)

Sostituzioni di parti malfunzionanti (es. parti meccaniche, elettriche, elettroniche e fluidiche)

Risultato atteso:RA3: Eseguire prove e controlli di corretta funzionalità di macchine e impianti, redigendo e aggiornando i relativi report di manutenzione

Esecuzione dei controlli di funzionalità di macchine e impianti

Redazione di report di manutenzione

Esecuzione dei controlli di funzionalità di macchine e impianti

Redazione di report di manutenzione

## CONOSCENZE

Normativa sulla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori in tutti i settori di attività privati o pubblici

Elementi di elettrotecnica

Elementi di oleodinamica

Elementi di elettronica

Elementi di Meccanica

Sistemi di automazione industriale

Elementi di pneumatica

## ABILITÀ/CAPACITÀ

Applicare procedure di manutenzione preventiva su sistemi di automazione industriale

Utilizzare dispositivi di protezione individuali (DPI)

Applicare procedure valutazione di usura dei componenti in sistemi di automazione industriale

Applicare procedure di taratura strumenti di misurazione elettronica

Applicare procedure di sostituzione di componenti in sistemi di automazione industriale

Utilizzare strumenti di misurazione parametri elettronici  
Applicare tecniche diagnostiche per rilevazione guasti su sistemi di automazione industriale  
Applicare tecniche di testing e controllo funzionale su sistemi di automazione industriale  
Applicare tecniche di miglioramento delle funzionalità di sistemi di automazione industriale  
Applicare tecniche di analisi parametri di lavoro di sistemi di automazione industriale

**Titolo:** Effettuare la messa in servizio di sistemi di automazione industriale

**Descrizione:** Effettuare la messa in servizio di sistemi di automazione industriale

**Obiettivo:** Effettuare la messa in servizio di sistemi di automazione industriale

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.02.14 (ex ADA.7.53.159) - Installazione presso il cliente, messa in servizio e collaudo associate:

Risultato atteso:RA1: Eseguire l'installazione del macchinario presso il cliente o della macchina di linea, provvedendo, successivamente, alla messa in funzione/servizio

Installazione presso il cliente della macchina (es. macchina di linea, impianto, isola robotizzata o macchinario)

Messa in servizio della macchina (es. macchina di linea, impianto, isola robotizzata o macchinario)

Risultato atteso:RA2: Eseguire le diverse prove di collaudo (interne, con esterni per certificazione di conformità), presso il cliente, redigendo ed aggiornando i relativi report sulle procedure adottate

Aggiornamento delle procedure di collaudo

Collaudo con e/o presso il cliente (consegna impianto) e verbalizzazione

Esecuzione dei collaudi previsti dalla certificazione di conformità

Eventuale collaudo con esterni per ottenere le certificazioni di conformità normativa



## CONOSCENZE

Normativa sulla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori in tutti i settori di attività privati o pubblici

Sistemi di automazione industriale

Elementi di pneumatica

Elementi di oleodinamica

Elementi di elettronica

Elementi di Meccanica

Elementi di elettrotecnica

## ABILITÀ/CAPACITÀ

Applicare tecniche di implementazione di funzionalità di sistemi di automazione industriale

Applicare procedure di redazione di relazioni tecniche su interventi effettuati

Utilizzare dispositivi di protezione individuali (DPI)

Applicare procedure di sicurezza in produzione

Applicare tecniche di simulazione di sistemi di automazione industriale

Applicare tecniche di lettura/scrittura di programmi di controllo di sistemi di automazione industriale

Applicare tecniche di interpretazione dei dati di lavoro di sistemi di automazione industriale

Utilizzare strumenti di misurazione elettrica ed elettronica

**Titolo:** Effettuare il ripristino del funzionamento di sistemi di automazione industriale in caso di guasti e malfunzionamenti

**Descrizione:** Effettuare il ripristino del funzionamento di sistemi di automazione industriale in caso di guasti e malfunzionamenti

**Obiettivo:** Effettuare il ripristino del funzionamento di sistemi di automazione industriale in caso di guasti e malfunzionamenti

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.02.13 (ex ADA.7.53.158) - Manutenzione e riparazione di macchine e impianti associate:

Risultato atteso:RA1: Eseguire le operazioni di manutenzione/riparazione di macchine e impianti, a partire dalle procedure di manutenzione o dalla diagnosi tecnica per l'individuando delle cause del guasto/malfunzionamento, definendo le specifiche dell'intervento da compiere e provvedendo alla sostituzione di parti e componenti difettosi e malfunzionanti

Definizione dei lavori e/o delle riparazioni e delle relative procedure

Diagnosi anomalie e guasti (parti meccaniche, elettriche, elettroniche e fluidiche)

Sostituzioni di parti malfunzionanti (es. parti meccaniche, elettriche, elettroniche e fluidiche)

Risultato atteso:RA2: Modificare il corredo software di gestione e/o la taratura di attrezzature, macchine, impianti e strumenti di misura, effettuando gli interventi di riprogrammazione e/o reimpostazione dei parametri di funzionamento

Esecuzione di interventi di taratura dei parametri di funzionamento di attrezzature, macchine, impianti e strumenti di misura

Esecuzione di interventi di riprogrammazione del software di gestione dei dispositivi automatici

Ripristino della funzionalità rispettando le condizioni di sicurezza della macchina/impianto

Risultato atteso:RA3: Eseguire prove e controlli di corretta funzionalità di macchine e impianti, redigendo e aggiornando i relativi report di manutenzione

Esecuzione dei controlli di funzionalità di macchine e impianti

Redazione di report di manutenzione

Esecuzione dei controlli di funzionalità di macchine e impianti

Redazione di report di manutenzione

## CONOSCENZE

Normativa sulla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori in tutti i settori di attività privati o pubblici

Elementi di elettronica

Elementi di Meccanica

Elementi di elettrotecnica

Elementi di oleodinamica

Sistemi di automazione industriale

Elementi di pneumatica

## ABILITÀ/CAPACITÀ

Applicare procedure di sicurezza in produzione  
 Utilizzare dispositivi di protezione individuali (DPI)  
 Applicare procedure di redazione relazioni tecniche su interventi effettuati  
 Applicare tecniche di ripristino funzionalità sistemi automatizzati  
 Applicare tecniche di ripristino operativo componenti di sistemi di automazione industriale  
 Utilizzare strumenti di misurazione elettronica  
 Applicare tecniche di riparazione di componenti in sistemi di automazione industriale  
 Applicare tecniche di diagnosi guasti su sistemi di automazione industriale  
 Applicare tecniche di controllo funzionale di sistemi di automazione industriale  
 Applicare procedure di taratura strumenti di misurazione elettronica  
 Applicare procedure di sostituzione di componenti in sistemi di automazione industriale

## Codici ISTAT CP2011 associati

<b>Codice</b>	<b>Titolo</b>
6.2.3.3.2	Installatori e montatori di macchinari e impianti industriali
6.2.3.6.0	Meccanici collaudatori
6.2.2.3.2	Aggiustatori meccanici
6.2.3.3.1	Riparatori e manutentori di macchinari e impianti industriali
6.2.4.2.0	Manutentori e riparatori di apparati elettronici industriali

## Codici ISTAT ATECO associati

<b>Codice Ateco</b>	<b>Titolo Ateco</b>
33.13.04	Riparazione di apparati di distillazione per laboratori, di centrifughe per laboratori e di macchinari per pulizia ad ultrasuoni per laboratori
33.13.09	Riparazione e manutenzione di altre apparecchiature elettroniche (escluse quelle per le telecomunicazioni ed i computer)
95.11.00	Riparazione e manutenzione di computer e periferiche
95.12.01	Riparazione e manutenzione di telefoni fissi, cordless e cellulari
95.12.09	Riparazione e manutenzione di altre apparecchiature per le comunicazioni
33.11.01	Riparazione e manutenzione di stampi, portastampi, sagome, forme per macchine
33.11.02	Riparazione e manutenzione di utensileria ad azionamento manuale
33.11.03	Riparazione e manutenzione di armi, sistemi d'arma e munizioni
33.11.05	Riparazione e manutenzione di armi bianche
33.11.06	Riparazione e manutenzione di container
33.11.07	Riparazione e manutenzione di carrelli per la spesa
33.11.09	Riparazione e manutenzione di altri prodotti in metallo
33.12.10	Riparazione e manutenzione di macchine di impiego generale
33.12.20	Riparazione e manutenzione di forni, fornaci e bruciatori
33.12.30	Riparazione e manutenzione di macchine e apparecchi di sollevamento e movimentazione (esclusi ascensori)
33.12.40	Riparazione e manutenzione di attrezzature di uso non domestico per la refrigerazione e la ventilazione
33.12.51	Riparazione e manutenzione di macchine ed attrezzature per ufficio (esclusi computer, periferiche, fax)
33.12.52	Riparazione e manutenzione di bilance e macchine automatiche per la vendita e la distribuzione

<b>Codice Ateco</b>	<b>Titolo Ateco</b>
33.12.53	Riparazione e manutenzione di macchine per le industrie chimiche, petrolchimiche e petrolifere
33.12.54	Riparazione e manutenzione di macchine per la dosatura, la confezione e l'imballaggio
33.12.55	Riparazione e manutenzione di estintori (inclusa la ricarica)
33.12.59	Riparazione e manutenzione di altre macchine di impiego generale nca
33.12.60	Riparazione e manutenzione di trattori agricoli
33.12.70	Riparazione e manutenzione di altre macchine per l'agricoltura, la silvicoltura e la zootecnia
33.12.91	Riparazione e manutenzione di parti intercambiabili per macchine utensili
33.12.99	Riparazione e manutenzione di altre macchine per impieghi speciali nca (incluse le macchine utensili)
33.20.01	Installazione di motori, generatori e trasformatori elettrici; di apparecchiature per la distribuzione e il controllo dell'elettricità (esclusa l'installazione all'interno degli edifici)
33.20.03	Installazione di strumenti ed apparecchi di misurazione, controllo, prova, navigazione e simili (incluse le apparecchiature di controllo dei processi industriali)
33.20.04	Installazione di cisterne, serbatoi e contenitori in metallo
33.20.05	Installazione di generatori di vapore (escluse le caldaie per il riscaldamento centrale ad acqua calda)
33.20.08	Installazione di apparecchi elettromedicali
33.20.09	Installazione di altre macchine ed apparecchiature industriali
33.17.00	Riparazione e manutenzione di materiale rotabile ferroviario, tranviario, filoviario e per metropolitane (esclusi i loro motori)
33.13.03	Riparazione e manutenzione di apparecchi medicali per diagnosi, di materiale medico chirurgico e veterinario, di apparecchi e strumenti per odontoiatria

<b>Codice Ateco</b>	<b>Titolo Ateco</b>
33.20.07	Installazione di apparecchi medicali per diagnosi, di apparecchi e strumenti per odontoiatria



Istituto Nazionale per l'Analisi delle Politiche Pubbliche - Corso  
d'Italia, 33 - 00198 Roma - C.F. 80111170587

Copyright 2019 INAPP | All Rights Reserved