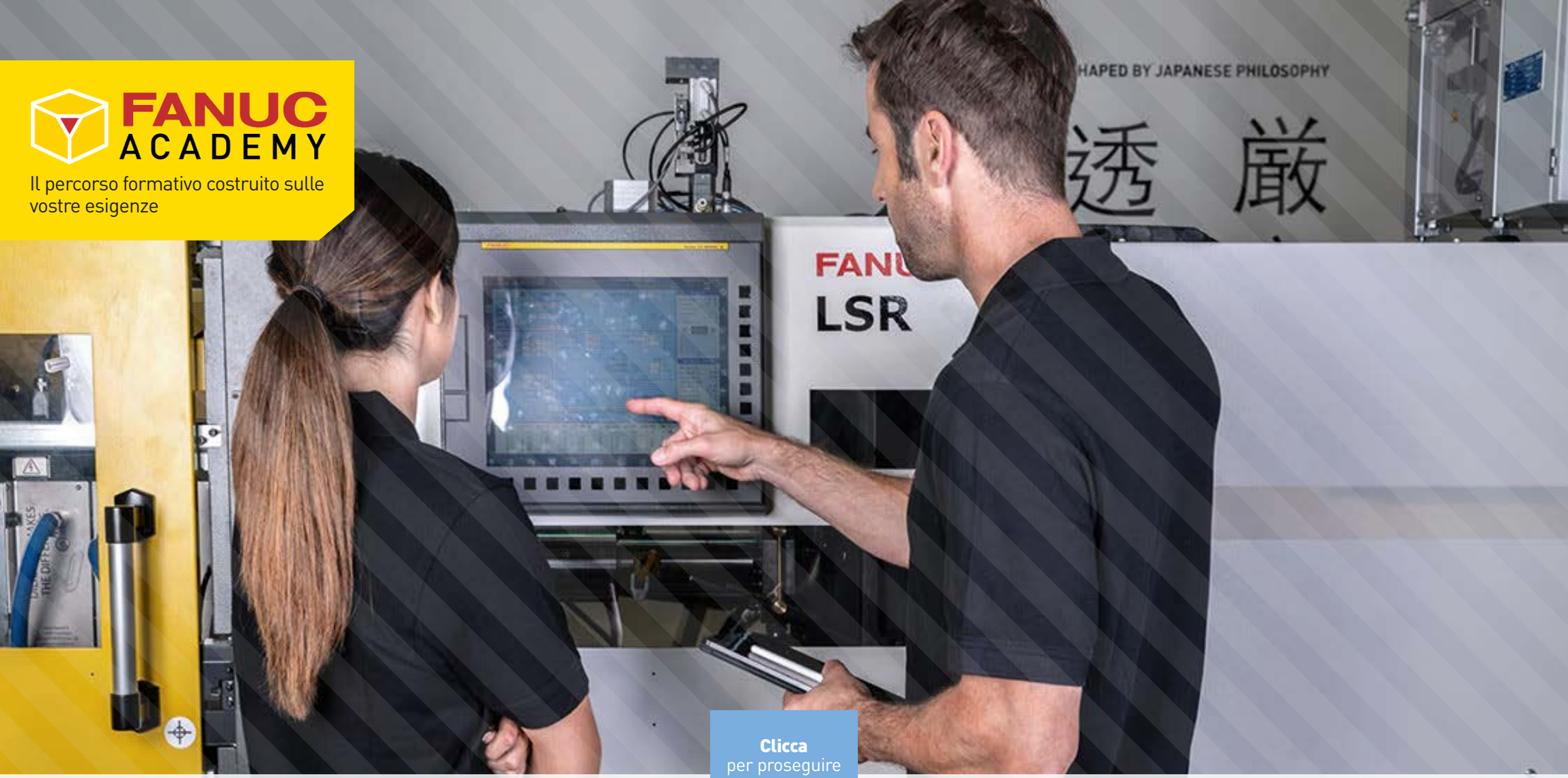
FANUC ACADEMY

Il percorso formativo costruito sulle vostre esigenze



Clicca per proseguire

Corsi di Formazione

Utilizzatori finali

Indice

Clicca per visualizzare la **pagina** o il **corso**

02 FANUC ACADEMY
- 02 Filosofia
- 03 Offerta formativa completa
- 04 Sede FANUC Academy Italia e dotazioni disponibili

05 Informazioni utili

06 La formazione per utilizzatori finali

07 Percorso formativo per utilizzatori finali - CNC

08 Percorso formativo per utilizzatori finali - Robot

09 Percorso formativo per utilizzatori finali - Robomachines

46 Informativa privacy

ELENCO CORSI **IN AULA**

Pag.		
11	FA01	Corso di programmazione ISO CNC FANUC
12	FA02	Corso di programmazione avanzata ISO CNC FANUC
13	FA03	Corso di Programmazione conversazionale MANUAL GUIDE *i*
14	FA16	Programmare CNC FANUC con funzionalità 5 assi
15	FA23	Connettere la base installata con MT Link*i*
16	FA24	OPC-UA, MT connect server: interconnessione di sistemi FANUC con protocolli standard
17	FA31	Corso per operatori di macchine utensili CNC
18	FA32	Corso base per la manutenzione di CNC su macchine utensili
19	FA33	Corso avanzato per la manutenzione PMC LADDER della macchina utensile
20	FA34	Come effettuare backup e ripristino su CNC
21	FA36	Operare su CNC FANUC con la nuova interfaccia grafica *i*HMI
22	RO01	Utilizzare al meglio il robot FANUC
23	RO02	Fondamenti di programmazione robotica
24	RO04EC	Programmazione robotica avanzata
25	RO09	*i*RVision: sistema di visione intelligente
26	RD01	Corso operatore ROBODRILL
27	RD02	Corso tecnico ROBODRILL
28	RC01	Corso operatore ROBOCUT
29	RC02	Corso tecnico ROBOCUT
30	RC03	FANUC ROBOCUT CAM*i*
31	RC04	Lavorazione PCD e Software ProfDia©
32	RS01	Corso operatore ROBOSHOT
33	RS02	Corso tecnico ROBOSHOT
34	RS03	Cartesian Robot

ELENCO CORSI **DISTANCE LEARNING**

Pag.		
36	FA01 DL	Corso di programmazione ISO CNC FANUC
37	FA02 DL	Corso di programmazione avanzata ISO CNC FANUC
38	FA31 DL	Corso per operatori di macchine utensili CNC
39	FA32 DL	Corso base per la manutenzione di CNC su macchine utensili
40	FA36 DL	Operare su CNC FANUC con la nuova interfaccia grafica *i*HMI
41	RO01 DL	Utilizzare al meglio il robot FANUC
42	RO02 DL	Fondamenti di programmazione robotica
43	RO09 DL	*i*RVision: sistema di visione intelligente
44	RO26 DL	Sviluppare applicazioni personalizzate attraverso Robot Interface FANUC
45	IIoT01 DL	IIoT soluzioni FANUC per la fabbrica digitale GRATUITO

FANUC Academy

La filosofia di FANUC Academy

FANUC Italia, da sempre attenta ai bisogni formativi, mette a disposizione dei propri clienti un team di tecnici esperti in grado di sviluppare e personalizzare ogni esigenza di formazione atta a migliorare le prestazioni di utilizzo dei prodotti FANUC.

In tal senso FANUC crede fortemente nella formazione come strumento per migliorare il servizio offerto ai propri clienti e per questo ogni anno investe in questo settore creando nuove opportunità di conoscenza.

Clicca per tornare all'**indice dei corsi**

Torna all'indice

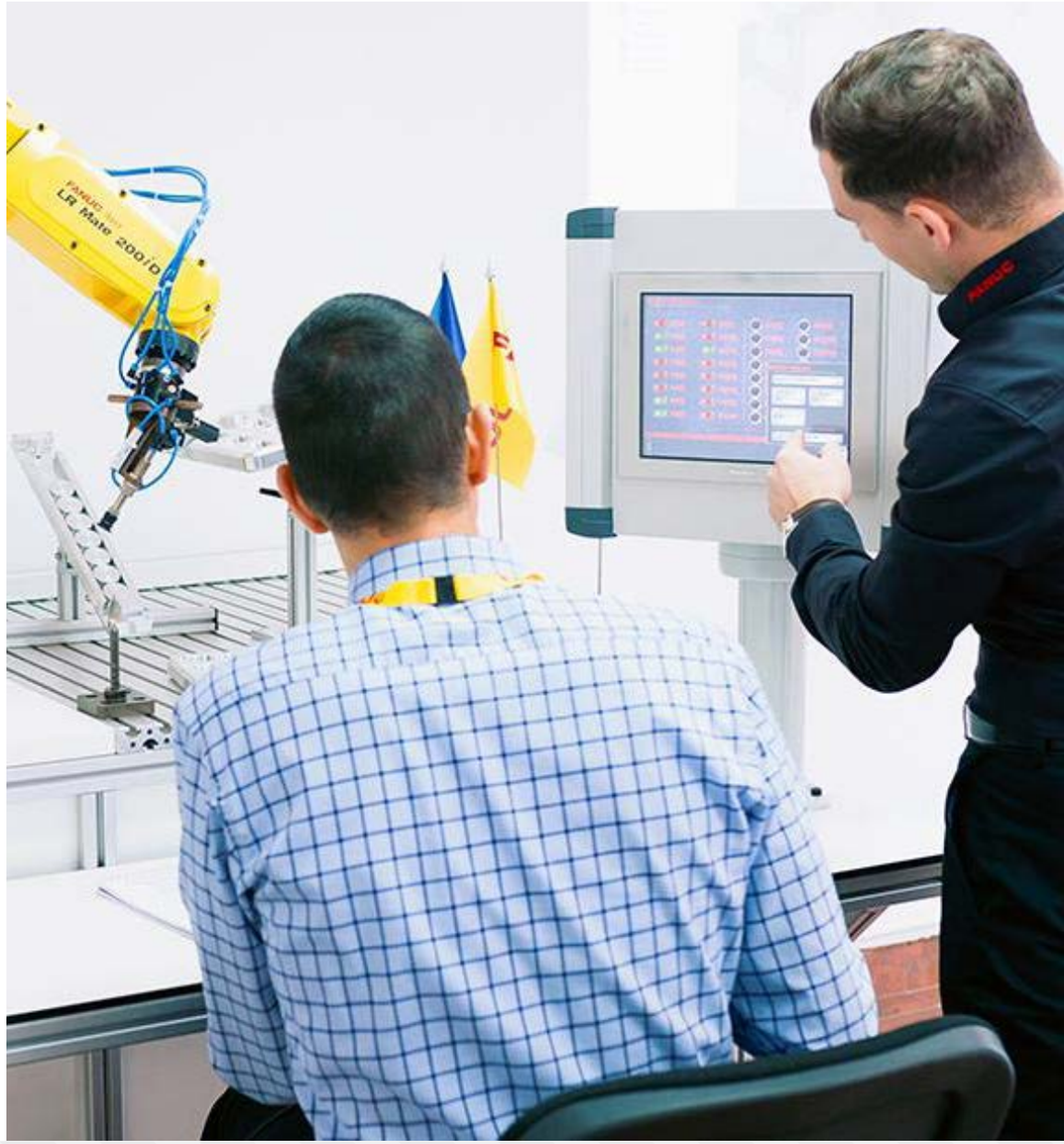
FANUC Academy

Offerta formativa completa

L'obiettivo dei nostri corsi non è solo **trasferire la conoscenza dei prodotti FANUC** ai partecipanti, ma anche quello di affrontare le problematiche e recepire le esigenze dei clienti per la realizzazione ed il miglioramento di prodotti sempre più all'avanguardia, ponendo la nostra **qualità ed esperienza al primo posto**.

La nostra formazione è rivolta a diversi target, su diverse tematiche, che vengono calibrate in base alle esigenze.

FANUC assicura standard elevati di formazione: i nostri trainer tecnici sono **formati direttamente presso la casa madre giapponese** ed il numero massimo di partecipanti per ogni sessione è limitato al fine di garantire un apprendimento efficace.



FANUC Academy

Sede FANUC Academy Italia e dotazioni disponibili

- La sede FANUC Academy Italia è a Lainate (MI).
- La media dei partecipanti annuali è di oltre 1.000 utenti.

I nostri servizi di formazione includono:

- **Aule provviste di sistemi multimediali**
- **Celle robotizzate, CNC di tutte le versioni**
- **Show room con l'ultima generazione di prodotti e macchine**

FANUC garantisce standard elevati di formazione: lavoriamo per garantire che l'apprendimento sia efficace e che i corsi si svolgano in un ambiente favorevole. Limitiamo il numero massimo di partecipanti per ogni sessione al fine di **interagire autonomamente con il prodotto** e garantire il massimo apprendimento.

I partecipanti ricevono la documentazione in formato elettronico inclusa nella quota di formazione/partecipazione.

Su richiesta del cliente è possibile effettuare un test finale sul livello di apprendimento raggiunto.

Al termine di ogni sessione, la nostra **certificazione ISO 9001:2008** richiede ad ogni singolo partecipante di compilare un questionario in merito alla qualità del servizio ricevuto.

Informazioni utili

Luogo e orario

I corsi si svolgeranno in sede nei seguenti orari:
09:00 - 12:00
(pausa pranzo)
13:00 - 17:00

Per i corsi in **Distance Learning** verrà utilizzata la piattaforma digitale **Cisco Webex**

È richiesta una linea ADSL Flat 20Mb o superiore.

Per i **corsi in AULA** l'indirizzo è:
Via Lodi, 13 - Lainate MI

Disponibilità e programmazione

Per avere informazioni relative alla disponibilità di posti all'interno delle sessioni indicate, si prega di rivolgersi a:

training.it@fanuc.eu FANUC ACADEMY

Modalità di iscrizione

L'iscrizione dovrà avvenire entro 10 giorni dalla data della sessione tramite l'apposito Modulo di Iscrizione che dovrà essere inviato via e-mail all'indirizzo: training.it@fanuc.eu FANUC Italia invierà entro 5 giorni dalla data di inizio del corso alla e-mail indicata nel Modulo di Iscrizione alla voce "E-mail di Riferimento" un messaggio di conferma, riepilogativo dei dettagli della sessione.
Nel caso in cui la sessione non raggiunga il numero minimo di partecipanti, questa sarà annullata. FANUC Italia ne darà comunicazione tramite l'invio di una e-mail all'indirizzo indicato nel Modulo di Iscrizione alla voce "E-mail di Riferimento".

Condizioni di pagamento

Solito in uso, oppure bonifico bancario anticipato in caso di prima fornitura.
In caso di pagamento anticipato, l'iscrizione sarà confermata esclusivamente in seguito alla ricezione della contabile del pagamento effettuato, da inviare all'indirizzo training.it@fanuc.eu

Coordinate bancarie:
DEUTSCHE BANK – agenzia 1 Milano
IBAN: IT90W0310401600000000071808

Avvertenze

Le ricordiamo che i corsi sono tenuti tramite lezioni frontali in aula, condotte da personale docente di FANUC. I corsi Distance Learning sono tenuti in videoconference streaming attraverso la piattaforma Cisco Webex. Cisco Webex le permette, come funzionalità di base preimpostata per questo genere di corsi, di intervenire e fare domande. Le lezioni hanno un taglio marcatamente pratico e, vista la rilevanza tecnica degli argomenti trattati, sono state concepite e vengono erogate in modo da incentivare quanto più possibile l'interattività ed il dibattito.

FANUC potrà registrare in tutto o in parte il corso, per creare un archivio a scopo didattico con lo scopo di analizzare l'andamento dei Corsi e di migliorarne costantemente il contenuto.
La registrazione del Corso viene normalmente attivata al momento di inizio dello stesso. Pertanto, qualora lei dovesse intervenire durante il suo svolgimento, la sua voce e/o la sua immagine potrebbero confluire all'interno della registrazione che FANUC sta effettuando.

La invitiamo a consultare l'informativa per il trattamento dei dati personali all'interno del presente documento, che contiene anche le indicazioni per richiedere di non essere ripreso durante il Corso in aula oppure per disattivare la possibilità di essere visto e/o sentito in videoconference durante il Corso Distance Learning.

© FANUC Italia S.r.l. 2020
Il contenuto della presente brochure oltre che il contenuto dei corsi, inclusi i testi, le immagini, il layout, i video, i software e qualsivoglia altro materiale sono di titolarità esclusiva di FANUC Italia S.r.l. e/o dei rispettivi eventuali terzi titolari e tutelati dalla normativa sul diritto d'autore. È vietata qualsiasi riproduzione, modifica, duplicazione, copia, distribuzione, vendita o comunque lo sfruttamento di tali contenuti se non preventivamente autorizzata per iscritto da FANUC. È altresì vietato qualsiasi uso dei contenuti per fini commerciali. Marchi, denominazioni e ditte di enti terzi eventualmente menzionati, appartengono ai rispettivi proprietari".

Penali e informazioni legali

L'iscrizione potrà essere annullata entro e non oltre 3 giorni lavorativi prima dell'inizio della sessione tramite e-mail all'indirizzo:
training.it@fanuc.eu

Nel caso in cui l'iscrizione fosse annullata oltre i termini stabiliti oppure nel caso in cui non si presentassero uno o più partecipanti iscritti, verrà applicata in modo incondizionato una penale pari al 30% del valore di listino del corso.

Si comunica che è strettamente proibito divulgare questo materiale informativo all'esterno della propria azienda senza autorizzazione da parte di FANUC Italia.

La formazione per Utilizzatori Finali dei prodotti FANUC

La nostra formazione è rivolta a diversi target, su diverse tematiche, che vengono calibrate in base alle esigenze.
Per gli **Utilizzatori Finali** abbiamo pensato a un'offerta formativa completa che possa dare, anche a chi acquista e utilizza in produzione i nostri prodotti, un know how completo su Robot, CNC e Macchine utensili.

Grazie ai **nuovi Percorsi di Formazione** a struttura modulare è possibile ottenere qualifiche di perfezionamento graduali secondo standard di qualità certificati.

I nostri corsi in aula affiancano alla teoria una sessione pratica guidata, quelli in Distance Learning permettono di seguire i corsi da casa con l'ausilio di strumenti di simulazione dei prodotti.

I docenti FANUC vantano un'esperienza pluriennale e sono pronti ad insegnarvi i trucchi FANUC!

Percorso formativo suggerito per gli utilizzatori finali

In base alla nostra esperienza, questo è il percorso suggerito per la formazione sui **CNC FANUC** riservata agli utilizzatori finali:

STEP 1

FA31
Corso base
Operare su CNC FANUC

FA34
Come effettuare backup
e ripristino su CNC

FA36
Operare su CNC FANUC con
la nuova interfaccia grafica
*i*HMI

STEP 2

FA32
Corso base per la
manutenzione di CNC
su macchine utensili

FA01
Corso di programmazione
ISO CNC FANUC

STEP 3

FA33
Corso avanzato per la
manutenzione PMC LADDER
della macchina utensile

FA03
Corso di Programmazione
conversazionale
MANUAL GUIDE *i*

FA02
Corso di programmazione
avanzata ISO CNC FANUC

Percorso formativo suggerito per gli utilizzatori finali

In base alla nostra esperienza, questo è il percorso suggerito per la formazione sui **Robot FANUC** riservata agli utilizzatori finali:

STEP 1

RO01

Utilizzare al meglio il robot FANUC

STEP 2

RO02

Fondamenti di programmazione robotica

STEP 3

RO04EC

Programmazione robotica avanzata

RO09

*i*RVision: sistema di visione intelligente

Percorso formativo suggerito per gli utilizzatori finali

In base alla nostra esperienza, questo è il percorso suggerito per la formazione sulle **Robomachines** riservata agli utilizzatori finali:

ROBODRILL STEP 1
- RDIN — Corso Installazione Robodrill
- RD01 — Corso Operatore Robodrill

ROBODRILL STEP 2
- RD02 — Corso Tecnico Robodrill

ROBODRILL STEP 3
- FA02 — Corso di programmazione avanzata ISO CNC FANUC
- FA03 — Corso di Programmazione conversazionale MANUAL GUIDE *i*
- FA16 — Funzionalità per macchine utensili a 5-assi

ROBOCUT STEP 1
- RCIN — Corso Installazione Robocut
- RC01 — Corso Operatore Robocut

ROBOCUT STEP 2
- RC02 — Corso Tecnico Robocut
- RC03 — CAM *i*
- RC04 — Lavorazione PCD e software Prof-Dia

ROBOSHOT STEP 1
- RSIN — Corso Installazione Roboshot
- RS01 — Corso Operatore Roboshot

ROBOSHOT STEP 2
- RS02 — Corso Tecnico Roboshot
- RS03 — Cartesian Robot
- RO01 — Corso operatore Robot

CORSI IN AULA

FA01 FA02 FA03 FA16 FA23 FA24 FA31 FA32 FA33 FA34 FA36

RO01 RO02 RO04EC RO09

RD01 RD02 RC01 RC02 RC03 RC04 RS01 RS02 RS03

FA01

Corso di programmazione ISO CNC FANUC

FANUC SERIE 0*i*-F, SERIE 16*i*/18*i*/21*i* & SERIE 30*i*/31*i*/32*i*/35*i*-B

DESCRIZIONE

Il corso è indicato ai programmatori e operatori di macchine utensili e si propone di fare acquisire le conoscenze fondamentali nell'uso della programmazione ISO.
Durante il corso verranno proposte esercitazioni pratiche di programmazione ISO e uso del CNC.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Sviluppare programmi CNC con linguaggio ISO standard
- Operare sul CNC

PREREQUISITI DEL PARTECIPANTE

Conoscenze generali delle macchine utensili, delle nozioni di base del disegno meccanico e dell'utensileria per asportazione di truciolo.
Suggerita la partecipazione al corso FA31 Operatore CNC.

ARGOMENTI TRATTATI

Programmazione ISO Base

- Struttura di un blocco di programma e funzioni programmabili
- Funzioni "G" modali e autocancellanti
- Programmazione assoluta e incrementale
- Funzioni M, S e T
- Programmi e sottoprogrammi
- Funzioni per la definizione di una geometria pezzo
- Impostazione del sistema di coordinate pezzo
- Compensazione della lunghezza e del raggio utensile
- Coordinate polari
- Rotazione del sistema di coordinate pezzo
- Specularità
- Cicli fissi di foratura
- Cicli fissi di tornitura

Pratica su CNC

- Operatività su CNC
- Descrizione e utilizzo delle principali pagine video del CNC
- Editing dei programmi e sottoprogrammi
- Impostazioni delle correzioni utensili
- Simulazione grafica
- Verifica del programma in esecuzione
- Trasmissione e ricezione dati CNC
- Esercitazione in aula con esempi e test di programmi ISO

Clicca per tornare all'indice dei corsi

Clicca per andare direttamente alla scheda del **corso**

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

3 giorni

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

FA31

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

FA02

FA02

Corso di programmazione avanzata ISO CNC FANUC

FANUC SERIE 0*i*-F, SERIE 16*i*/18*i*/21*i* & SERIE 30*i*/31*i*/32*i*/35*i*-B TORNITURA (T), FRESATURA (M)

DESCRIZIONE

Corso indicato ai programmatori e operatori di macchine utensili.
Il corso si propone di fare acquisire le conoscenze fondamentali nell'uso della programmazione di macro istruzioni.
Durante il corso verranno proposte esercitazioni pratiche di programmazione macro e uso del CNC.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Sviluppare programmi macro
- Utilizzare le funzioni aritmetiche e le funzioni di salti condizionati

PREREQUISITI DEL PARTECIPANTE

Conoscenze generali delle macchine utensili, delle nozioni di base della programmazione ISO, del disegno meccanico e dell'utensileria per asportazione di truciolo.

ARGOMENTI TRATTATI

Comandi di programmazione

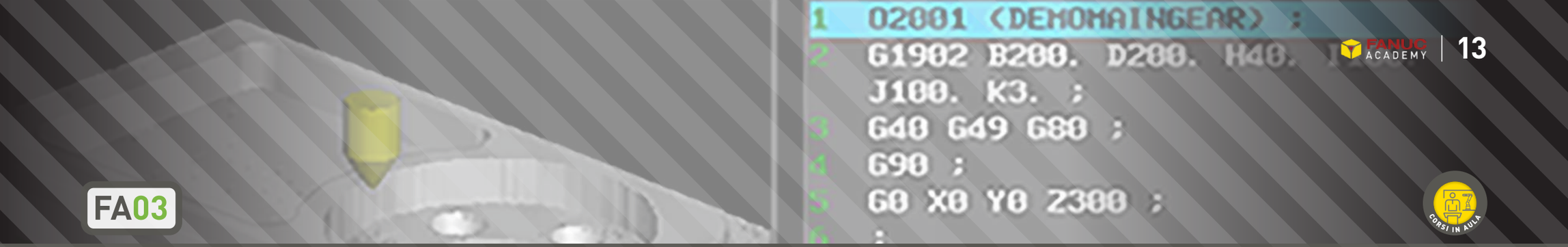
- Variabili comuni e locali
- Struttura dei programmi macro
- Utilizzo delle variabili nei comandi ISO
- Richiamo macro non modale
- Richiamo macro modale
- Richiamo macro mediante funzione "G" e "M"
- Variabili di sistema
- Comandi aritmetici nella programmazione macro
- Comando GOTO per salti incondizionati
- Comando IF per salti condizionati
- Comando WHILE per la ripetizione

Funzionamento

- Operatività su CNC
- Descrizione e utilizzo delle principali pagine video del CNC
- Editing dei programmi
- Visualizzazione delle variabili comuni e locali
- Trasmissione e ricezione dati CNC

Esercitazione in aula con esempi e test di programmi macro

PROGRAMMAZIONE	DURATA	DIFFICOLTÀ	Per accedere a questo corso devi aver frequentato:	Per proseguire la tua formazione consulta il corso:
Richiedi informazioni a: **training.it@fanuc.eu**	2 giorni		*Non è richiesto nessun corso da frequentare*	*La formazione non richiede la frequentazione di corsi ulteriori*



FA03

CORSI IN AULA

Corso di Programmazione conversazionale MANUAL GUIDE *i*

FANUC SERIE 0*i*-F, SERIE 16*i*/18*i*/21*i* & SERIE 30*i*/31*i*/32*i*/35*i*-B TORNITURA (T), FRESATURA (M)

DESCRIZIONE

Corso indicato ai programmatori e operatori di macchine utensili.
Il corso si propone di fare acquisire le conoscenze fondamentali nell'uso della programmazione conversazionale MANUAL GUIDE.
Durante il corso verranno proposte esercitazioni pratiche di programmazione e uso del CNC.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:
sviluppare programmi in ambiente MANUAL GUIDE.

PREREQUISITI DEL PARTECIPANTE

Conoscenze generali delle macchine utensili, delle nozioni di base della programmazione ISO, del disegno meccanico e dell'utensileria per asportazione di truciolo.

ARGOMENTI TRATTATI

- Cicli di lavorazione
- Principali funzioni del MANUAL GUIDE *i*
- Impostazione e descrizione dei principali parametri macchina
- Formato dei programmi di lavorazione
- Cicli di fresatura
- Cicli di tornitura, filettatura e gole
- Cicli di foratura
- Definizione geometrica di figure libere per la contornatura
- Lavorazione in fresatura di tasche
- Lavorazione in tornitura con asse "C"
- Lavorazione in tornitura con asse "Y"
- Lavorazione in tornitura con contromandrino
- Funzionamento
- Operatività su CNC
- Descrizione e utilizzo delle principali pagine video del CNC
- Editing dei programmi e dei sottoprogrammi
- Funzione di copia e incolla
- Simulazione grafica solida e percorso utensile
- Impostazione dei dati di origine pezzo e compensazione utensile
- Verifica del programma in esecuzione
- Conversione programmi
- MANUAL GUIDE in formato ISO
- Trasmissione e ricezione dati CNC
- Esercitazione in aula con esempi e test di programmi

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

1 giorno

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Non è richiesto nessun corso da frequentare

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

La formazione non richiede la frequentazione di corsi ulteriori

Programmare CNC FANUC con funzionalità 5 assi

FANUC SERIE 30*i*/31*i*-B5 PLUS

DESCRIZIONE

Il corso fornisce una panoramica relativa alle principali funzionalità di programmazione per le macchine utensili a 5-assi dotate di tre assi lineari e due rotativi, nelle tre configurazioni attualmente supportate dai CNC FANUC: testa bi-rotativa, testa-tavola girevole, doppia-tavola girevole.

Il corso prevede l'analisi della sintassi di programmazione dei principali comandi dedicati a tali tipologie di macchine (TCP – Tool Center Point Control, TWP – Tilted Working Plane, 3DCC – 3 Dimensional Cutter Compensation ecc.) così come la configurazione specifica dei parametri caratteristici della cinematica macchina.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Parametrizzare la configurazione di una macchina 5-assi dotata di tre assi lineari e due rotativi;
- Programmare e comprendere il comportamento dei principali comandi dedicati a queste tipologie di macchine utensili:
  - TCP – Tool Center Point Control
  - TWP – Tilted Working Plane Command
  - 3D Manual Feed
  - WSEC – Workpiece Setting Error Compensation
  - 3DCC – 3 Dimensional Cutter Compensation

PREREQUISITI DEL PARTECIPANTE

Ai partecipanti viene richiesta una buona conoscenza dei sistemi CNC FANUC, della programmazione pezzo ISO avanzata e di elementi di geometria dello spazio.

ARGOMENTI TRATTATI

TCP – Tool Center Point Control
- Cinematiche macchine supportate
- Sintassi di programmazione
- Parametri di configurazione

TWP – Tilted Working Plane Command
- Cinematiche macchine supportate
- Sintassi di programmazione
- Parametri di configurazione
- Funzionalità di misura in TWP

3D Manual Feed
- Parametri di configurazione

WSEC – Workpiece Setting Error Compensation
- Campi di applicazione
- Sintassi di programmazione
- Parametri di configurazione

3DCC – 3 Dimensional Cutter Compensation
- Cinematiche macchine supportate
- Sintassi di programmazione
- Parametri di configurazione

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

2 giorni

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Non è richiesto nessun corso da frequentare

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

La formazione non richiede la frequentazione di corsi ulteriori

FA23

CORSI IN AULA

Connettere la base installata con MT Link*i*

FANUC Serie 0*i*-D & 0*i*-F, Serie 16*i*/18*i*/21*i*, Serie 30*i*/31*i*/32*i*/35*i*

DESCRIZIONE

MT-Link*i* è un'applicazione completa in grado di ricavare dai prodotti FANUC e terze parti le principali informazioni per implementare gli strumenti Industria 4.0.
Il corso fornisce ai partecipanti tutte le informazioni necessarie all'utilizzo del software MT-Link*i*.

OBIETTIVI

Contenuti:

- Configurazione indirizzi IP su CNC FANUC
- Installazione MT-LINK*i* su PC Windows
- Configurazione connessione con CNC FANUC
- Configurazione interfaccia grafica
- Configurazione report periodico excel
- Configurazione OPC Client

PREREQUISITI DEL PARTECIPANTE

Ai partecipanti viene richiesta la conoscenza di base di database, conoscenza di base dei protocolli e reti di comunicazione (OPC, TCP/IP), conoscenza generica dei controlli numerici, conoscenza di base della configurazione schede di rete in sistemi operativi Windows.

STRUMENTI RICHIESTI

PC portatile con OS Windows 7 o superiore, licenza MT-Link*i*.

ARGOMENTI TRATTATI

- Dati raccolti da MT-Link*i*
- Configurazione personalizzata di variabili di produzione (es.contapezzi)
- Schedulazione produzione
- Personalizzazione stati macchina
- Configurazione linee di produzione per gruppi macchina

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

1 giorno

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Non è richiesto nessun corso da frequentare

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

La formazione non richiede la frequentazione di corsi ulteriori

FA24

OPC-UA, MT connect server: interconnessione di sistemi FANUC con protocolli standard

DESCRIZIONE

Il corso descrive nel dettaglio il funzionamento dei prodotti FANUC OPC Server e FANUC MT-Connect Server. Insegnando quindi ad installare e configurare questi prodotti.

OBIETTIVI

I corsisti sapranno installare e configurare correttamente i prodotti fanuc oggetto del corso in modo da prelevare correttamente dalle macchine le informazioni necessarie per I4.0

PREREQUISITI DEL PARTECIPANTE

Conoscenze base di networking.

STRUMENTI RICHIESTI

PC con Windows su cui installare, al corso, le licenze FANUC acquistate (OPC-UA/MT-Connect).

ARGOMENTI TRATTATI

- Protocolli standard OPC-UA/MT-Connect
- Struttura FANUC OPC Server
- Installazione FANUC OPC Server
- Configurazione Punti FANUC OPC Server
- Struttura FANUC MT-connect
- Installazione FANUC MT-connect
- Configurazione Agent/Adapter MT-Connect

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

1 giorno

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Non è richiesto nessun corso da frequentare

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

La formazione non richiede la frequentazione di corsi ulteriori

FA31

CORSI IN AULA

Corso per operatori di macchine utensili CNC

FANUC SERIE 0*i*-F, SERIE 30*i*/31*i*/32*i*/35*i*-B

DESCRIZIONE

Il corso è rivolto a operatori di macchine utensili e fornisce le competenze fondamentali per utilizzare funzioni e pagine standard del controllo numerico FANUC.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Utilizzare le modalità manuali e automatiche del CNC
- Operare sulle pagine del CNC
- Creare, modificare e salvare un programma di test

ARGOMENTI TRATTATI

- Descrizione serie CNC
- Tastiera di programmazione
- Modi operativi
- Accenni di programmazione ISO
- Gestione programmi
- Allarmi comuni
- Sostituzione batterie CNC e Azionamenti

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

1 giorno

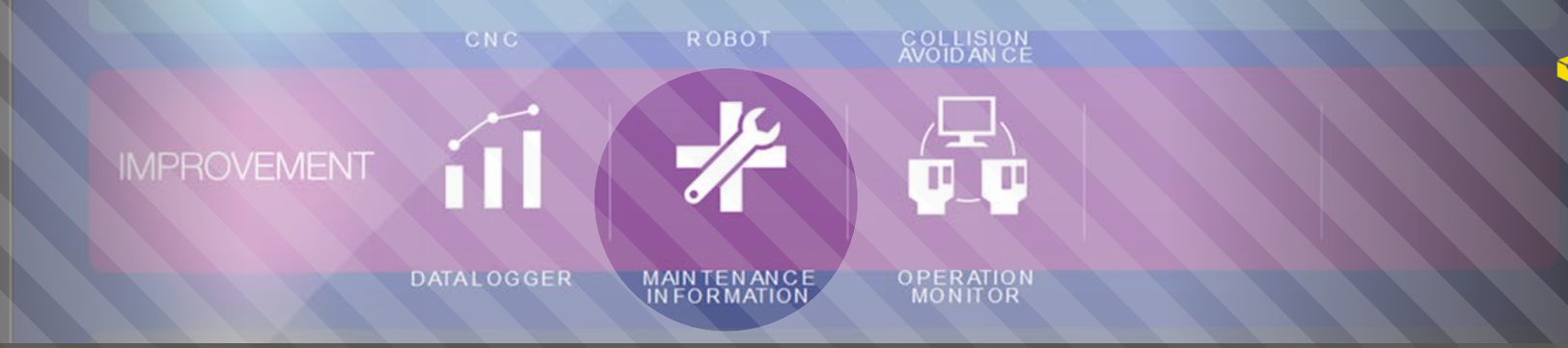
DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Non è richiesto nessun corso da frequentare

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

FA32 FA33



FA32

Corso base per la manutenzione di CNC su macchine utensili

FANUC SERIE 0*i*-F, SERIE 30*i*/31*i*/32*i*/35*i*-B

DESCRIZIONE

Corso rivolto a manutentori di macchine utensili.
Durante il corso verrà analizzata la struttura del sistema CNC e presentati i principali menù dedicati alla diagnosi, analisi e ripristino dei più comuni allarmi.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Identificare i singoli componenti di un sistema CNC
- Navigare in sicurezza all'interno delle pagine CNC
- Gestire manutenzioni periodiche
- Interpretare allarmi comuni ed analizzare lo storico delle operazioni
- Sfruttare funzioni di diagnostica e monitoraggio segnali, native nei sistemi CNC
- Eseguire Backup del CNC

ARGOMENTI TRATTATI

- Descrizione struttura CNC:
  - monitor e tastiere
  - cpu e schede aggiuntive
  - memorie e collegamenti di rete
  - I/O link
- Modi operativi e pagine CNC
- Modifica parametri e storico operazioni
- Menù di diagnostica
- Monitoraggio sistemi di misura
- Campionamento segnali (oscilloscopio)
- Visualizzazione stato ingressi/uscite (PMC)
- Analisi di messaggi e allarmi CNC

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

2 giorni

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Non è richiesto nessun corso da frequentare

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

La formazione non richiede la frequentazione di corsi ulteriori

FA33

Corso avanzato per la manutenzione PMC LADDER della macchina utensile

FANUC SERIE 0*i*-F, SERIE 30*i*/31*i*/32*i*/35*i*-B

DESCRIZIONE

Il corso, rivolto principalmente a manutentori di macchine utensili, si pone come scopo l'analisi della sezione PMC (Programmable Machine Control) del controllo numerico, al fine di comprenderne il funzionamento, diagnosticare problematiche e ripristinare allarmi macchina.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Analizzare una rete I/O link
- Analizzare un programma PMC
- Visualizzare lo stato di I/O e variabili interne
- Effettuare backup e ripristino di programmi e parametri PMC

ARGOMENTI TRATTATI

- Descrizione hardware serie 30*i*/31*i*/32*i* e 0*i*
- Struttura rete I/O link
- Programma PMC
- Stato I/O digitali
- Forzatura I/O digitali
- Indirizzi G e F di interfacciamento
- CNC-PMC
- Temporizzatori, contatori, keep relè, tabelle dati
- Backup e ripristino PMC

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

2 giorni

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Non è richiesto nessun corso da frequentare

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

La formazione non richiede la frequentazione di corsi ulteriori

FA34

Come effettuare backup e ripristino su CNC

FANUC SERIE 0*i*-F, SERIE 30*i*/31*i*/32*i*/35*i*-B

DESCRIZIONE

Il corso fornisce le competenze per effettuare salvataggio e ripristino dei dati dell'intero sistema CNC, in modo particolare parametri, programmi e software.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Impostare e utilizzare le periferiche di ingresso/uscita
- Realizzare backup
- Ripristinare backup (parziali o totali)
- Impostare backup automatici

ARGOMENTI TRATTATI

- Collegamento periferiche (seriale, memory card, ethernet e USB)
- Impostazione parametri dedicati al backup
- Backup e ripristino memoria FROM
- Backup e ripristino memoria SRAM
- Modalità Boot Monitor

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

1 giorno

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Non è richiesto nessun corso da frequentare

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

La formazione non richiede la frequentazione di corsi ulteriori

FA36

CORSI IN AULA

Operare su CNC FANUC con la nuova interfaccia grafica *i*HMI

DESCRIZIONE

Il corso è rivolto a operatori di macchine utensili e fornisce le competenze fondamentali per utilizzare funzioni standard e pagine della nuova interfaccia *i*HMI.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Utilizzare le modalità manuali e automatiche del CNC
- Operare sulle pagine standard del CNC
- Operare sulla nuova interfaccia *i*HMI
- Campionare e analizzare dati di produzione

ARGOMENTI TRATTATI

- Descrizione serie CNC
- Tastiera di programmazione
- Modi operativi
- Accenni di programmazione ISO
- Gestione programmi
- Allarmi comuni
- Pianificazione: archivio utensili e calendario
- Lavorazione: creazione programmi semplificata
- Analisi dati macchina e di produzione
- Gestione manuali

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

1 giorno

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Non è richiesto nessun corso da frequentare

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

La formazione non richiede la frequentazione di corsi ulteriori

RO01

CORSI IN AULA

Utilizzare al meglio il robot FANUC

FANUC SERIE R30*i*B/R30*i*BMate

DESCRIZIONE

Il corso è rivolto a manutentori/ operatori e fornisce le competenze necessarie alla conduzione di un impianto con robot FANUC.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Movimentare in sicurezza il robot
- Analizzare un programma di movimento
- Ripristinare gli allarmi più comuni
- Effettuare backup

ARGOMENTI TRATTATI

- Descrizione dell'unità meccanica e di controllo
- Analisi sicurezze impianto:
  - emergenze
  - recinzioni
- Descrizione della tastiera di programmazione
- Movimentazione manuale Robot
- Analisi sistemi di riferimento:
  - utensile
  - piani di lavoro
- Creazione e modifica di un programma di test:
  - istruzioni di movimento
  - presa punti
- Backup

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

1 giorno

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Non è richiesto nessun corso da frequentare

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

RO02

RO02

CORSI IN AULA

Fondamenti di programmazione robotica

FANUC SERIE R30*i*B/R30*i*BMate

DESCRIZIONE

Corso indirizzato a programmatori e conduttori di impianto; le tematiche affrontate permetteranno di parametrizzare il sistema robot e creare o modificare programmi di lavoro in maniera autonoma.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Creare/modificare i sistemi di riferimento utensile e utente
- Creare/modificare un programma di movimento
- Creare zone di riferimento e interferenza nell'area di lavoro del robot
- Collegare il sistema in rete per effettuare scambio dati tramite PC
- Masterizzare il robot

ARGOMENTI TRATTATI

- Comunicazione robot con sistemi esterni:
  - ingressi/uscite
  - scambio dati con PC
- Creazione sistemi di riferimento:
  - utensile
  - piani di lavoro
- Creazione e modifica di un programma di test:
  - istruzioni di movimento, presa punti
  - istruzioni di logica
  - programmazione parametrica
  - variabili di posizione
  - programmi Macro
- Posizioni di riferimento e aree:
  - Reference position
  - Space function
- Masterizzazione del robot
- Test finale

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

2 giorni

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

RO01 Oppure RO01 DL

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

RO04EC

RO04EC

CORSI IN AULA

Programmazione robotica avanzata

FANUC SERIE R30*i*B/R30*i*BMate

DESCRIZIONE

Il corso fornisce competenze approfondite sul linguaggio TPE e sull'utilizzo delle funzioni opzionali più diffuse.
Durante il corso verrà presentato il software per PC OLPCPRo, strumento di programmazione offline e diagnostica.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Configurare dettagliatamente il sistema robot
- Utilizzare funzioni di programmazione avanzata TPE
- Programmare in multitasking
- Configurare e tarare i movimenti di ricerca (Skip)
- Agire sulla sensibilità alle collisioni (Collision guard)
- Interpretare le principali schermate di diagnostica
- Utilizzare il software Roboguide (versione OLPCPro)

ARGOMENTI TRATTATI

Parte teorica

- Programmazione avanzata logica e movimento
- Multitasking: logica in background ed interrupt
- Funzione di gestione delle collisioni (Collision Guard)
- Programmazione di cicli di ricerca oggetti (Skip)
- Descrizione dettagliata interfaccia UOP
- Stato assi e diagnostica
- DCS (Dual Check Safety): interpretazione e ripristino allarmi
- Software OLPCPro

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

1 giorno

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

RO02 Oppure RO02 DL

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

La formazione non richiede la frequentazione di corsi ulteriori

RO09

CORSI IN AULA

*i*RVision: sistema di visione intelligente

FANUC Serie R30*i*B/R30*i*BMate

DESCRIZIONE

Il corso sul sistema di visione *i*RVision fornisce una panoramica completa sull'interfaccia di configurazione tramite PC e sulla libreria degli strumenti di ricerca per la localizzazione del pezzo che deve essere manipolato dal robot.

La finalità principale del sistema *i*RVision è quella di fare da guida-robot. La parte fondamentale del corso riguarda lo studio del pezzo per il riconoscimento e la localizzazione, oltre all'integrazione nel programma di lavoro del robot e delle istruzioni che attivano il sistema di visione.
La sessione di corso descrive l'uso, come interfaccia per la configurazione di Internet Explorer e, in alternativa, dell'*i*Pendant.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Configurare e calibrare la telecamera
- Studiare e ottimizzare il modello di ricerca geometrico e modello binarizzato
- Gestire i dati della telecamera per localizzare il pezzo di lavoro
- Utilizzare funzioni aggiuntive *i*RVision per operare un'analisi del pezzo

ARGOMENTI TRATTATI

Parte teorica

- Introduzione al concetto di funzionamento del sistema di visione integrato FANUC
- Descrizione hardware e software *i*RVision
- Descrizione interfaccia di setup del sistema di visione su Internet Explorer
- Modalità di Calibrazione della telecamera
- Definizione del Pattern Matching sulla base dell'analisi del pezzo
- Cenni riguardanti vari sistemi di illuminazione
- Interazione telecamera-robot tramite programmazione TPE, attivazione telecamera e ricezioni dati
- Funzioni avanzate per l'analisi qualitativa del pezzo

Parte teorica

- Calibrazione della telecamera tramite griglia di calibrazione
- Esempi creazione del pattern matching geometrico (GPM) in base allo studio di un pezzo campione
- Esempi creazione del pattern matching binarizzato (Blob) in base allo studio di un pezzo campione
- Creazione programmi TPE di localizzazione e presa del pezzo tramite sistema di visione

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

1 giorno

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

RO02

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

La formazione non richiede la frequentazione di corsi ulteriori

RD01

CORSI IN AULA

CNC | ROBOTICS | OPERAZIONI SU MACCHINE | ARTIFICIAL INTELLIGENCE | INDUSTRY 4.0 | SOFTWARE ON/ OFF LINE | INTERFACCE | COMUNICAZIONE INDUSTRIALE

Corso operatore ROBODRILL

FANUC ROBODRILL

DESCRIZIONE

Il corso Operatore prevede la descrizione delle operazioni essenziali per la conduzione di una macchina ROBODRILL.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di eseguire le seguenti attività.

Conduzione macchina:
- Regolazioni pneumatiche
- Lubrificazione
- Vasca refrigerante
- Montaggio e cambio utensili
- Gestione mandrino: rodaggio dopo fermo macchina e programma di riscaldamento giornaliero (mandrino 24'000 giri)

Manutenzione ordinaria:
- Ripristino zero macchina
- Cambio batterie

Schermate QUICK MENU' e CNC:
- Operazioni MDI per la gestione della macchina: cambio utensile, lubrificazione.
- Schermate POS, PROG e OFF/SET
  - Gestione programmi: carico, scarico, richiami.
  - Azzeramento utensili, con prove pratiche
  - Origine pezzo, con prove pratiche Parametri schermata OFF/SET: scrittura parametro, canale uscita.
- MANUAL GUIDE *i*: simulazione grafica (percorso utensile)

ARGOMENTI TRATTATI

- Conduzione macchina
- Manutenzione ordinaria
- Schermate QUICK MENU'
- Schermate CNC
- Prove Pratiche

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

1 giorno

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Non è richiesto nessun corso da frequentare

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

RD02

RD02

CORSI IN AULA

Corso tecnico ROBODRILL

FANUC ROBODRILL

DESCRIZIONE

Il corso è dedicato ai programmatori e operatori di macchine Robodrill e si propone di fare acquisire le conoscenze fondamentali all'uso della programmazione ISO e di funzionamento macchina.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di condurre in autonomia una macchina Robodrill grazie alle tematiche affrontate, descritte di seguito.

- Panoramica funzioni Robodrill
- Programmazione ISO:
  - Struttura stringa di programmazione
  - Codici G modali e autocancellanti
  - Sistemi di riferimento e offset
  - Compensazione geometria utensili
  - Spostamento origini
  - Rotazione piano lavoro
  - Coordinate polari
  - Cicli fissi (foratura, maschiatura, ecc)
- Prove di lavorazione a vuoto (dryrun) o con simulazione grafica (MANUAL GUIDE *i*)
- QUICK MENU', tutti i menù in dettaglio, in particolare quelli relativi alla programmazione:
  - Codici M specifici
  - Codici G specifici
  - Aiuto calcolo parametri lavorazione (velocità avanzamento, rotazione mandrino, ecc)
- Cicli tastatura pezzo e utensili

PREREQUISITI DEL PARTECIPANTE

Partecipazione al corso RDIN Installazione Robodrill o RD01 Operatore Robodrill.

- Opzioni varie (AICC, data server)

ARGOMENTI TRATTATI

- Panoramica funzioni Robodrill
- Programmazione ISO
- Prove di lavorazione a vuoto
- Prove di lavorazione con simulazione grafica
- QUICK MENU'
- Cicli di tastatura
- Opzioni varie

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

2 giorni

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

RDIN Oppure RD01

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

FA02 FA03 FA16

RC01

CORSI IN AULA

Corso operatore ROBOCUT

FANUC ROBOCUT

DESCRIZIONE

Il corso Operatore prevede la descrizione delle operazioni essenziali per la conduzione di una macchina ROBOCUT.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di eseguire le seguenti attività.

Conduzione e manutenzione ordinaria macchina:
- Vasca dielettrico: filtro pompe, filtro in carta, resina, rabbocco acqua
- Vasca di lavoro: elettrodi, guidafilo, pulizia ordinaria
- Installazione filo: bobina filo, inserimento filo manuale e automatico
- impostazione verticalità filo
- Contenitore raccolta filo: manutenzione rulli e tritafilo (se presente)
- Armadio elettrico: cambio batterie, filtro cnc
- Video e lampade: spegnimento quando non presidiato

Schermate CNC:
- Panoramica menù
- Gestione programmi

Principi di lavorazione:
- Impostazione punto di partenza
- Gestione offset
- Origini pezzo
- Posizionamenti automatici
- Condizioni EDM: generalità (impostazione e gestione)
- Test programma di lavoro

ARGOMENTI TRATTATI

- Conduzione macchina
- Manutenzione ordinaria
- Schermate CNC
- Principi di lavorazione

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

1 giorno

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Non è richiesto nessun corso da frequentare

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

RC02 RC03 RC04

RC02

CORSI IN AULA

Corso tecnico ROBOCUT

FANUC ROBOCUT

DESCRIZIONE

Il corso è dedicato ai programmatori e operatori di macchine ROBOCUT e si propone di fare acquisire le conoscenze fondamentali della programmazione di Elettroerosioni a filo e di funzionamento macchina.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di condurre in autonomia una macchina ROBOCUT grazie alle tematiche affrontate, descritte di seguito.

- Panoramica funzioni ROBOCUT
- Programmazione ISO in dettaglio (specifica per Elettroerosione)
- Prove di lavorazione a vuoto (dryrun)
- ROBOCUT-LINK*i*: funzionalità e utilizzo

PREREQUISITI DEL PARTECIPANTE

Partecipazione al corso RCIN Installazione ROBOCUT o RC01 Operatore ROBOCUT.

ARGOMENTI TRATTATI

- Funzioni specifiche ROBOCUT
- Programmazione ISO
- Prove di lavorazione
- ROBOCUT-LINK*i*

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

2 giorni

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

RCIN Oppure RC01

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

RC03 RC04

RC03

FANUC ROBOCUT CAM*i*

FANUC ROBOCUT

DESCRIZIONE

Installazione ed utilizzo del software FANUC ROBOCUT CAM*i*.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:
utilizzare FANUC ROBOCUT CAM*i* grazie alle tematiche affrontate, descritte di seguito.

- Installazione software
- Descrizione generale per argomenti
- Istruzioni di programmazione
- Esercizi
- Trasmissione programmi alla ROBOCUT
- Gestione CAM*i* - ROBOCUT

PREREQUISITI DEL PARTECIPANTE

Partecipazione al corso RCIN Installazione ROBOCUT o RC01 Operatore ROBOCUT.

ARGOMENTI TRATTATI

- Descrizone funzioni
- Istruzioni di programmazione
- Esercitazioni
- Trasmissione programmi
- Gestione CAMi - ROBOCUT

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

2 giorni

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

RC04

Lavorazione PCD e Software ProfDia©

FANUC ROBOCUT

DESCRIZIONE

Installazione ed utilizzo del software ProfDia© per lavorazioni PCD.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:
utilizzare il software ProfDia© grazie alle tematiche affrontate, descritte di seguito.

- Parametri CNC dedicati alla lavorazione di utensili
- Condizioni di lavoro per PCD
- Trasmissione programmi alla ROBOCUT

PREREQUISITI DEL PARTECIPANTE

Partecipazione al corso RCIN Installazione ROBOCUT o RC01 Operatore ROBOCUT.

ARGOMENTI TRATTATI

- Parametri CNC dedicati
- Condizioni di lavoro PCD
- Trasmissione programmi

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

3 giorni

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

RS01

CORSI IN AULA

Corso operatore ROBOSHOT

FANUC ROBOSHOT

DESCRIZIONE

Il corso Operatore prevede la descrizione delle operazioni essenziali per la conduzione di una macchina ROBOSHOT.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di eseguire le seguenti attività.

Conduzione e attrezzaggio macchina:
- Descrizione struttura macchina: armadio elettrico, stampo, iniezione
- Azzeramento stampo
- Connessione utenze stampo alla macchina
- Azzeramento estrattore

Schermate pannello operatore e principi di lavorazione:
- Impostazioni base
- Regolazione spessore stampo
- Iniezione ed estrusione
- Gestione riscaldamento e pagina temperature
- Chiusura estrazione ed opzioni di chiusura
- Protezione stampo ed estrattore AI
- Monitoraggio segnali macchina e di lavorazione

Manutenzione ordinaria:
- Cambio batterie
- Lubrificazione automatica
- Cartuccia grasso

Periferiche esterne o Option B: generalità interfacciamento.

ARGOMENTI TRATTATI

- Conduzione macchina
- Attrezzaggio macchina
- Pannello operatore
- Principi di lavorazione
- Manutenzione ordinaria
- Periferiche esterne
- Option B

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

1 giorno

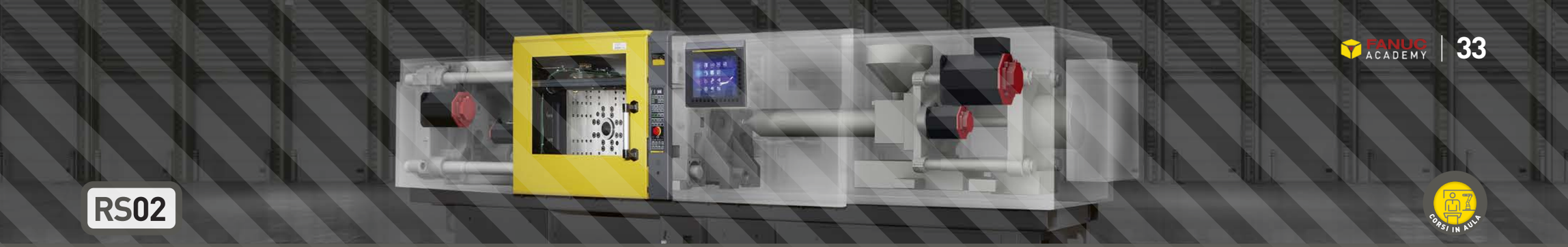
DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Non è richiesto nessun corso da frequentare

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

RS02 RS03 RO01



RS02

CORSI IN AULA

Corso tecnico ROBOSHOT

FANUC ROBOSHOT

DESCRIZIONE

Il corso è dedicato ai programmatori e operatori di macchine ROBOSHOT e si propone di fare acquisire le conoscenze fondamentali di attrezzaggio e funzionamento macchina.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di condurre in autonomia una macchina ROBOSHOT grazie alle tematiche affrontate, descritte di seguito.

- Ripasso generale concetti di attrezzaggio
- Descrizione approfondita schermate pannello operatore e lavorazione:
  - Iniezione - Estrusione
  - Chiusura estrazione
  - Impostazione anime
  - Monitoraggio segnali macchina e di lavorazione
- Diagnosi ciclo di lavorazione e consumi in dettaglio
- Analisi funzioni avanzate (standard):
  - Dosaggio preciso
  - Estrusione AI
  - Iniezione AI
  - Mold Clamping Force Detect
- Periferiche esterne o Option B: interfacciamento
- Manutenzione ed ispezione periodica

PREREQUISITI DEL PARTECIPANTE

Partecipazione al corso RSIN Installazione ROBOSHOT o RS01 Operatore ROBOSHOT.

ARGOMENTI TRATTATI

- Attrezzaggio macchina
- Pannello operatore
- Diagnosi ciclo di lavorazione
- Diagnosi consumi
- Funzioni avanzate
- Periferiche esterne
- Option B
- Manutenzione ed ispezione

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

2 giorni

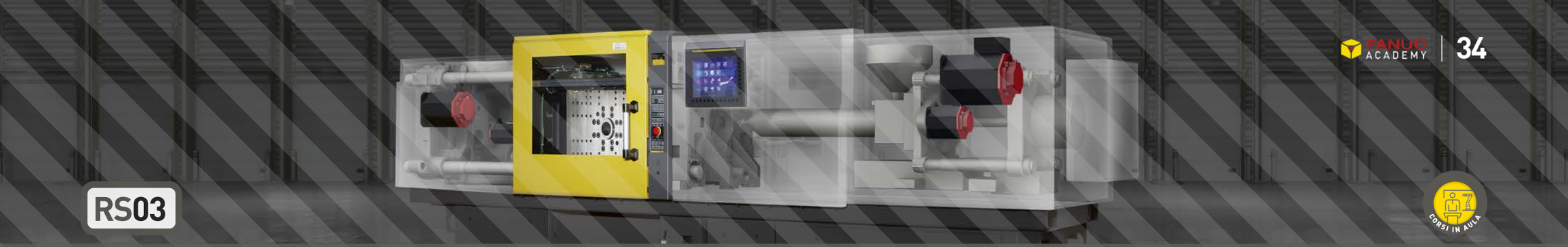
DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

RSIN Oppure RS01

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

RS03 RO01



RS03

CORSI IN AULA

Cartesian Robot

DESCRIZIONE

Il corso è dedicato ai programmatori e operatori di macchine ROBOSHOT si propone di fare acquisire le conoscenze fondamentali per l'utilizzo del Robot cartesiano di asservimento macchina.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di condurre in autonomia un Robot cartesiano FANUC grazie alle tematiche affrontate, descritte di seguito.

Hardware:
- Descrizione Robot Cartesiano
- Descrizione dell'elettronica (CN, Azionamenti, ecc...)
- Descrizione Interfacce Euromap 67 - VNC/IoLinki

Movimentazione:
- Ausialiari e Ripristino
- Emergenze
- Descrizione comandi da iPendant
- Descrizione comandi da HMI Pressa

Guida alla programmazione:
- Utilizzo Pagina Sequenza di Home
- Creare Salvare e Caricare un Programma
- Descrizione delle istruzioni di programmazione
- Programa
- Guida alla Pallettizzazione
- Utilizzo dei programmi macro

Altri settaggi:
- Guida alle Aree di Sicurezza
- Guida al settaggio del vacuostato da pannello
- Parametri nastro
- Guida ai modi operativi (manuale, incrementale, passo passo, auto)

Manutenzione Ordinaria:
- Locazione e sostituzione Batterie
- Pagina Ispezione Periodica
- Lubrificazione Guide
- Controllo serragio Viti fissaggio Robot

Dove reperire le Informazioni:
- Analisi Schema elettrico e morsettiere per I/O
- Analisi schema elettrico connettore I/O Polso
- Connessioni pneumatiche
- Analisi Manuale Operatore

ARGOMENTI TRATTATI

Hardware:
- Hardware
- Movimentazione
- Guida alla programmazione
- Altri settaggi
- Guida ai modi operativi
- Manutenzione ordinaria
- Manualistica

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

1 giorno

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

CORSI DISTANCE LEARNING

FA01DL

FA02DL

FA31DL

FA32DL

FA36DL

RO01DL

RO02DL

RO09DL

RO26DL

IIoT01DL

FA01 DL

Corso di programmazione ISO CNC FANUC

FANUC SERIE 0*i*-F, SERIE 16*i*/18*i*/21*i* & SERIE 30*i*/31*i*/32*i*/35*i*-B

DESCRIZIONE

Il corso è indicato ai programmatori e operatori di macchine utensili e si propone di fare acquisire le conoscenze fondamentali nell'uso della programmazione ISO.
Durante il corso verranno proposte esercitazioni pratiche di programmazione ISO e uso del CNC.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Sviluppare programmi CNC con linguaggio ISO standard
- Operare sul CNC

PREREQUISITI DEL PARTECIPANTE

Conoscenze generali delle macchine utensili, delle nozioni di base del disegno meccanico e dell'utensileria per asportazione di truciolo.

ARGOMENTI TRATTATI

Programmazione ISO Base

- Struttura di un blocco di programma e funzioni programmabili
- Funzioni "G" modali e autocancellanti
- Programmazione assoluta e incrementale
- Funzioni M, S e T
- Programmi e sottoprogrammi
- Funzioni per la definizione di una geometria pezzo
- Impostazione del sistema di coordinate pezzo
- Compensazione della geometria dell'utensile
- Cicli fissi di foratura
- Cicli fissi di tornitura

Esempi di programmazione

- Descrizione e utilizzo delle principali pagine video del CNC
- Editing dei programmi e sottoprogrammi
- Impostazioni delle correzioni utensili
- Esercitazione con esempi e test di programmi ISO
- Simulazione grafica

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

2 giorni

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

FA31

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

FA02

FA02 DL

Corso di programmazione avanzata ISO CNC FANUC

FANUC SERIE 0*i*-F, SERIE 16*i*/18*i*/21*i* & SERIE 30*i*/31*i*/32*i*/35*i*-B TORNITURA (T), FRESATURA (M)

DESCRIZIONE

Corso indicato ai programmatori e operatori di macchine utensili.
Il corso si propone di fare acquisire le conoscenze fondamentali nell'uso della programmazione di macro istruzioni.
Durante il corso verranno proposte esercitazioni pratiche di programmazione macro e uso del CNC.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Sviluppare programmi macro
- Utilizzare le funzioni aritmetiche e le funzioni di salti condizionati

PREREQUISITI DEL PARTECIPANTE

Conoscenze generali delle macchine utensili, delle nozioni di base della programmazione ISO, del disegno meccanico e dell'utensileria per asportazione di truciolo.

ARGOMENTI TRATTATI

Comandi di programmazione

- Variabili comuni e locali
- Struttura dei programmi macro
- Utilizzo delle variabili nei comandi ISO
- Richiamo macro non modale
- Richiamo macro modale
- Richiamo macro mediante funzione "G" e "M"
- Variabili di sistema
- Comandi aritmetici nella programmazione macro
- Comando GOTO per salti incondizionati
- Comando IF per salti condizionati
- Comando WHILE per la ripetizione

Funzionamento

- Operatività su CNC
- Descrizione e utilizzo delle principali pagine video del CNC
- Editing dei programmi
- Visualizzazione delle variabili comuni e locali
- Trasmissione e ricezione dati CNC

PROGRAMMAZIONE	DURATA	DIFFICOLTÀ	Per accedere a questo corso devi aver frequentato:	Per proseguire la tua formazione consulta il corso:
Richiedi informazioni a: training.it@fanuc.eu	1 giorno		*Non è richiesto nessun corso da frequentare*	*La formazione non richiede la frequentazione di corsi ulteriori*

FA31 DL

Corso per operatori di macchine utensili CNC

FANUC SERIE 0*i*-F, SERIE 30*i*/31*i*/32*i*/35*i*-B

DESCRIZIONE

Il corso è rivolto a operatori di macchine utensili e fornisce le competenze fondamentali per utilizzare funzioni e pagine standard del controllo numerico FANUC.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Utilizzare le modalità manuali e automatiche del CNC
- Operare sulle pagine del CNC
- Creare, modificare e salvare un programma di test

ARGOMENTI TRATTATI

- Descrizione serie CNC
- Tastiera di programmazione
- Modi operativi
- Accenni di programmazione ISO
- Gestione programmi
- Allarmi comuni
- Sostituzione batterie CNC e Azionamenti

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

4 ore

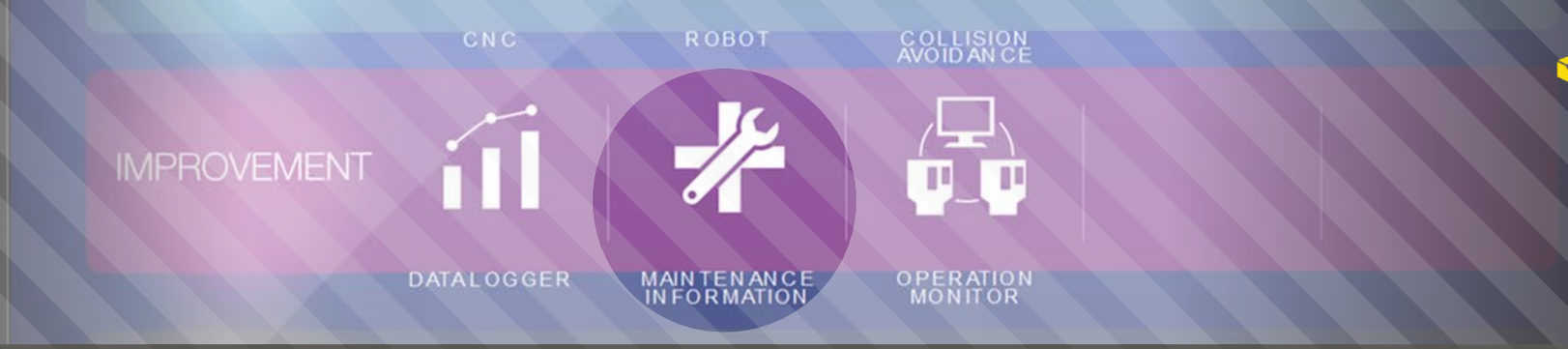
DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Non è richiesto nessun corso da frequentare

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

FA32 FA33



FA32 DL

Corso base per la manutenzione di CNC su macchine utensili

FANUC SERIE 0*i*-F, SERIE 30*i*/31*i*/32*i*/35*i*-B

DESCRIZIONE

Corso rivolto a manutentori di macchine utensili.
Durante il corso verrà analizzata la struttura del sistema CNC e presentati i principali menù dedicati alla diagnosi, analisi e ripristino dei più comuni allarmi.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Identificare i singoli componenti di un sistema CNC
- Navigare in sicurezza all'interno delle pagine CNC
- Gestire manutenzioni periodiche
- Interpretare allarmi comuni ed analizzare lo storico delle operazioni
- Sfruttare funzioni di diagnostica e monitoraggio segnali, native nei sistemi CNC
- Eseguire Backup del CNC

ARGOMENTI TRATTATI

- Descrizione struttura CNC:
  - monitor e tastiere
  - cpu e schede aggiuntive
  - memorie e collegamenti di rete
  - I/O link
- Modi operativi e pagine CNC
- Modifica parametri e storico operazioni
- Menù di diagnostica
- Monitoraggio sistemi di misura
- Campionamento segnali (oscilloscopio)
- Visualizzazione stato ingressi/uscite (PMC)
- Analisi di messaggi e allarmi CNC

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

1 giorno

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Non è richiesto nessun corso da frequentare

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

La formazione non richiede la frequentazione di corsi ulteriori

FA36 DL

DISTANCE LEARNING

Operare su CNC FANUC con la nuova interfaccia grafica *i*HMI

DESCRIZIONE

Il corso è rivolto a operatori di macchine utensili e fornisce le competenze fondamentali per utilizzare funzioni standard e pagine della nuova interfaccia *i*HMI.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Utilizzare le modalità manuali e automatiche del CNC
- Operare sulle pagine standard del CNC
- Operare sulla nuova interfaccia *i*HMI
- Campionare e analizzare dati di produzione

ARGOMENTI TRATTATI

- Descrizione serie CNC
- Tastiera di programmazione
- Modi operativi
- Accenni di programmazione ISO
- Gestione programmi
- Allarmi comuni
- Pianificazione: archivio utensili e calendario
- Lavorazione: creazione programmi semplificata
- Analisi dati macchina e di produzione
- Gestione manuali

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

4 ore

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Non è richiesto nessun corso da frequentare

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

La formazione non richiede la frequentazione di corsi ulteriori

RO01 DL

Utilizzare al meglio il robot FANUC

FANUC SERIE R30*i*B/R30*i*BMate

DESCRIZIONE

Il corso è rivolto a manutentori/ operatori e fornisce le competenze necessarie alla conduzione di un impianto con robot FANUC.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Movimentare in sicurezza il robot
- Analizzare un programma di movimento
- Ripristinare gli allarmi più comuni
- Effettuare backup

ARGOMENTI TRATTATI

- Descrizione dell'unità meccanica e di controllo
- Analisi sicurezze impianto:
  - emergenze
  - recinzioni
- Descrizione della tastiera di programmazione
- Movimentazione manuale Robot
- Analisi sistemi di riferimento:
  - utensile
  - piani di lavoro
- Creazione e modifica di un programma di test:
  - istruzioni di movimento
  - presa punti
- Backup

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

1 giorno

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Non è richiesto nessun corso da frequentare

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

RO02

RO02 DL

DISTANCE LEARNING

Fondamenti di programmazione robotica

FANUC SERIE R30*i*B/R30*i*BMate

DESCRIZIONE

Corso indirizzato a programmatori e conduttori di impianto; le tematiche affrontate permetteranno di parametrizzare il sistema robot e creare o modificare programmi di lavoro in maniera autonoma.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Creare/modificare i sistemi di riferimento utensile e utente
- Creare/modificare un programma di movimento
- Creare zone di riferimento e interferenza nell'area di lavoro del robot
- Collegare il sistema in rete per effettuare scambio dati tramite PC
- Masterizzare il robot

ARGOMENTI TRATTATI

- Comunicazione robot con sistemi esterni:
  - ingressi/uscite
  - scambio dati con PC
- Creazione sistemi di riferimento:
  - utensile
  - piani di lavoro
- Creazione e modifica di un programma di test:
  - istruzioni di movimento, presa punti
  - istruzioni di logica
  - programmazione parametrica
  - variabili di posizione
  - programmi Macro
- Posizioni di riferimento e aree:
  - Reference position
  - Space function
- Masterizzazione del robot
- Test finale

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

1 giorno

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

RO01

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

RO04EC RO09

RO09 DL

DISTANCE LEARNING

*i*RVision: sistema di visione intelligente

FANUC Serie R30*i*B/R30*i*BMate

DESCRIZIONE

Il corso sul sistema di visione *i*RVision fornisce una panoramica completa sull'interfaccia di configurazione tramite PC e sulla libreria degli strumenti di ricerca per la localizzazione del pezzo che deve essere manipolato dal robot.

La finalità principale del sistema *i*RVision è quella di fare da guida-robot. La parte fondamentale del corso riguarda lo studio del pezzo per il riconoscimento e la localizzazione, oltre all'integrazione nel programma di lavoro del robot e delle istruzioni che attivano il sistema di visione.
La sessione di corso descrive l'uso, come interfaccia per la configurazione di Internet Explorer e, in alternativa, dell'*i*Pendant.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Configurare e calibrare la telecamera
- Studiare e ottimizzare il modello di ricerca geometrico e modello binarizzato
- Gestire i dati della telecamera per localizzare il pezzo di lavoro
- Utilizzare funzioni aggiuntive *i*RVision per operare un'analisi del pezzo

ARGOMENTI TRATTATI

Parte teorica

- Introduzione al concetto di funzionamento del sistema di visione integrato FANUC
- Descrizione hardware e software *i*RVision
- Descrizione interfaccia di setup del sistema di visione su Internet Explorer
- Modalità di Calibrazione della telecamera
- Definizione del Pattern Matching sulla base dell'analisi del pezzo
- Cenni riguardanti vari sistemi di illuminazione
- Interazione telecamera-robot tramite programmazione TPE, attivazione telecamera e ricezioni dati
- Funzioni avanzate per l'analisi qualitativa del pezzo

Parte teorica

- Calibrazione della telecamera tramite griglia di calibrazione
- Esempi creazione del pattern matching geometrico (GPM) in base allo studio di un pezzo campione
- Esempi creazione del pattern matching binarizzato (Blob) in base allo studio di un pezzo campione
- Creazione programmi TPE di localizzazione e presa del pezzo tramite sistema di visione

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

1 giorno

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

RO02

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

La formazione non richiede la frequentazione di corsi ulteriori

RO26 DL

Sviluppare applicazioni personalizzate attraverso Robot Interface FANUC

DESCRIZIONE

Il corso fornisce una panoramica sugli strumenti di sviluppo e sull'integrazione delle librerie Robot Interface in ambiente di sviluppo MS Visual C++, MS Visual Basic/Visual Studio .NET.

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:
progettare e sviluppare applicazioni personalizzate utilizzando gli strumenti di sviluppo Microsoft e le librerie di interfaccia Robot Interface fornite da FANUC.

PREREQUISITI DEL PARTECIPANTE

Ai partecipanti viene richiesta una buona conoscenza dell'informatica in generale e di uno dei seguenti strumenti di sviluppo Microsoft: Visual Basic, Visual C++, Visual Studio.NET oltre ad una buona conoscenza dell'architettura software dei Robot FANUC.

STRUMENTI RICHIESTI

PC con MS Visual Studio e licenze Robot Interface Library installate.

ARGOMENTI TRATTATI

Parte teorica

- Introduzione alla libreria Robot Interface e installazione
- Analisi dell'architettura e delle funzioni della libreria Robot Interface

Parte pratica

- Esempi di utilizzo della libreria Robot Interface
- Creazione di un'interfaccia personalizzata

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

4 ore

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

RO02

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

La formazione non richiede la frequentazione di corsi ulteriori

IIoT01 DL

DISTANCE LEARNING

IIoT: soluzioni FANUC per la fabbrica digitale

DESCRIZIONE

Il corso fornisce una panoramica sui principali prodotti FANUC dedicati all'IIoT, spiegando il target a cui sono indirizzati i singoli prodotti e la "filosofia" con cui sono stati concepiti.

Il corso permette inoltre di interfacciarsi per la prima volta con l'interfaccia HMI dei controllori robot e macchine utensili

OBIETTIVI

L'obiettivo è quello di indirizzare il cliente alla scelta del prodotto più consono alle sue esigenze e, inoltre, fornire un prerequisito di partenza da cui poter sviluppare successivi corsi più specializzati nei singoli prodotti.

PREREQUISITI DEL PARTECIPANTE

Non sono previsti prerequisiti per seguire questo corso se non delle conoscenze minime di informatica. Vengono comunque elencati i prerequisiti necessari per l'utilizzo dei vari prodotti IIoT e per eventualmente poter seguire i corsi a loro dedicati.

STRUMENTI RICHIESTI

Trattandosi di un corso di orientamento non sono previsti strumenti a carico del cliente, tuttavia il corso potrà anticipare quali strumenti saranno necessari per poter seguire con successo i corsi specializzati.

ARGOMENTI TRATTATI

- IoT, IIoT e I4.0 aspetti comuni e cenni di reti (protocolli, IP, Subnetmask)
- Architetture controllori CNC/ ROBOT (Suddivisione CNC/PMC)
- Librerie FOCAS/Robot Interface
- Dati disponibili tramite Librerie
- Protocolli Standard OPC-UA/ MT-Connect
- Dati leggibili tramite protocolli standard
- MT-LINK*i*
- Dati leggibili da MT-LINK*i*
- FIELD

PROGRAMMAZIONE

Richiedi informazioni a:
training.it@fanuc.eu

DURATA

1 ora

DIFFICOLTÀ

Per accedere a questo corso devi aver frequentato:

Non è richiesto nessun corso da frequentare

Per proseguire la tua formazione consulta il corso:

La formazione non richiede la frequentazione di corsi ulteriori

Informativa sul trattamento dei dati personali art. 13 Reg. UE 2016/679 („GDPR")

1. Titolare del trattamento

La presente informativa Le viene resa da FANUC Italia S.r.l., con sede legale in 20020 Lainate (MI) via Lodi 13, email privacy.it@fanuc.eu („FANUC"), nella sua qualità di titolare del trattamento dei sui dati personali raccolti per permetterle di partecipare ai corsi della FANUC Academy, che si terranno tramite lezioni frontali interattive (con domande e dibattito), presso la sede di FANUC oppure ai corsi distance learning che si terranno in diretta audio-video attraverso una piattaforma di elearning che consentirà l'usuale interazione tra partecipanti e docente (i "**Corsi**").

2. Categorie di dati raccolti

- Nome, cognome, ruolo, società di appartenenza e dati ad essa inerenti (indirizzo, partita IVA,C.F.), email, telefono, fax, data e sede del corso ed ogni altro dato eventualmente immesso nella sezione „commenti" della maschera di raccolta dati del sito web della FANUC Academy per manifestare interesse ed iscriversi ad un Corso;
- Sua immagine e voce raccolti in occasione della sua partecipazione e di domande/dibattiti/discussioni durante il Corso presso la sede di FANUC oppure in caso di suo intervento durante l'erogazione in streaming del Corso distance learning; (congiuntamente, i "Dati Personali")

3. Finalità e base giuridica del trattamento

FANUC raccoglierà e tratterà i Dati Personali in forza delle seguenti finalità e basi giuridiche:

- Permetterle di manifestare interesse e partecipare ai Corsi.
  La base giuridica è la necessità di FANUC di dare esecuzione ad obbligazioni pre-contrattuali e contrattuali di cui lei è parte. Il conferimento dei Dati Personali per questa finalità è obbligatorio,in mancanza, FANUC non potrà assicurare la sua partecipazione ai Corsi.
- Favorire l'interattività durante i Corsi con i docenti di FANUC tramite interventi, domande, spunti e richieste di chiarimenti e **conservare la registrazione** del dibattito per la creazione di contenuti ad uso interno di FANUC.

La base giuridica è il legittimo interesse di FANUC alla buona riuscita e al miglioramento dei Corsi, anche tramite la strutturazione di un archivio didattico interno. Nel bilanciamento di interessi, FANUC ha tenuto conto della rilevanza tecnica degli argomenti affrontati, oltre che del fatto che i Corsi sono somministrati tramite lezioni frontali in aula o in distance learning, dal taglio molto interattivo, ciò anche affinché il loro contenuto didattico sia quanto più possibile integrato (a beneficio dei partecipanti) dal dibattito e dalle domande. Pertanto, FANUC ha ritenuto che chiunque partecipi possa legittimamente aspettarsi che i Corsi vengano registrati ed i contenuti messi a disposizione internamente a FANUC per creare un archivio a scopo didattico che permetta l'analisi dell'andamento dei Corsi e il successivo miglioramento.

Il conferimento dei Dati Personali per questa finalità è facoltativo, in mancanza, FANUC non potrà realizzare contenuti che contengano la sua immagine e/o la sua voce. Potrà in ogni momento chiedere a FANUC di non essere ripreso/registrato durante le lezioni frontali in aula oppure, in distance learning, potrà
in ogni momento disabilitare o chiedere a FANUC di disattivare la possibilità di essere visto e/o sentito durante il Corso. Potrà inoltre chiedere la rimozione della sua immagine e/o voce dai contenuti, sia al personale FANUC presente durante lo svolgimento del Corso, che scrivendo a FANUC via email a privacy.it@fanuc.eu. Resta in ogni caso ferma la liceità del trattamento effettuato sino a quel momento.

- Inviarle, tramite email, comunicazioni riguardanti l'organizzazione di altri Corsi o eventi e altre comunicazioni di natura promozionale rispetto a prodotti e servizi di FANUC o società del gruppo FANUC.
  La base giuridica è il suo esplicito consenso che potrà revocare in qualsiasi momento cliccando sul tasto unsubscribe contenuto nelle email ricevute oppure scrivendo a privacy.it@fanuc.eu.

Il conferimento dei Dati Personali per questa finalità è facoltativo, in mancanza, FANUC non potrà inviarle comunicazioni riguardanti altri corsi o altre informazioni promozionali.

4. Modalità di trattamento

Il Trattamento viene effettuato anche con l'ausilio di mezzi elettronici, nel pieno rispetto dei principi di cui all'art. 5 GDPR, da parte di soggetti specificatamente incaricati da FANUC o nominati responsabili del trattamento per la realizzazione e lo sviluppo del Corso, nonché per l'utilizzo dei contenuti a fini didattici e interni di FANUC, nei limiti in cui ciò sia strettamente necessario per il conseguimento delle finalità sopra indicate e nel rispetto delle misure di sicurezza previste dal Regolamento UE 2016/679. È esclusa qualsivoglia ulteriore diffusione o comunicazione dei Dati Personali a terzi per qualsivoglia finalità.

5. Luogo e tempo di conservazione dei Dati Personali

I Dati Personali verranno trattati e conservati
nei server di FANUC esclusivamente in Italia ed all'interno dello Spazio Economico Europeo, per un arco di tempo non superiore alla finalità per la quale sono stati raccolti, dopodiché saranno cancellati o resi anonimi per poter essere usati con finalità puramente statistica. Nello specifico:

- i dati conferiti per l'iscrizione saranno conservati per 10 anni dalla conclusione del Corso;
- i dati conferiti per la ricezione di comunicazioni riguardanti altri corsi o altre informazioni promozionali verranno conservati fino a 24 mesi dalla raccolta;
- i dati consistenti nella sua immagine e voce all'interno dei contenuti saranno invece conservati sino a quando gli argomenti dei relativi Corsi non presentino più alcun aspetto tecnicamente innovativo tale da meritare di essere conservati. FANUC si impegna a verificare periodicamente la necessità di conservazione di questi dati, prendendo le adeguate misure per cancellarli.

6. I suoi Diritti

Lei ha il diritto di chiedere a FANUC, in qualsiasi momento, di accedere ai Dati Personali che a riguardano, di chiederne la rettifica, la cancellazione o di limitarne il trattamento, di opporsi al loro trattamento e chiederne la portabilità per conservarli o trasmetterli a terzi, laddove applicabile.
Può esercitare i propri diritti scrivendo a FANUC al seguente indirizzo email privacy.it@fanuc.eu.
Lei ha, inoltre, il diritto in qualsiasi momento di proporre reclamo al Garante per la protezione dei dati personali in qualità di autorità di controllo in Italia.