

YASKAWA ACADEMY

ACADEMY

Con noi per crescere. Sempre.

- Robotica
- Drives & Motion
- IEC Machine Controller
- IEC Robot Control
- Tecnologia di Saldatura
- Software

api
TORINO
FORMAZIONE

yaskawa.it

Investi nel futuro! Concentrati sulla formazione.

Una delle moderne chiavi del successo consiste nella formazione appropriata di tutte le risorse aziendali.

Yaskawa Academy offre un'ampia gamma di corsi pensati appositamente per utenti di ogni livello, dal principiante all'esperto.

Benvenuti in YASKAWA ACADEMY



» I nostri clienti hanno una grande esperienza nella soluzione di problemi concreti e i nostri prodotti li aiutano nella realizzazione delle strategie progettate. Tuttavia, per ottenere il massimo dai nostri sistemi, è necessario avere una profonda conoscenza riguardo al funzionamento dei componenti e, soprattutto, essere consapevoli della loro integrazione. Ed è proprio questo l'obiettivo del progetto Yaskawa Academy. Trasmettere questa conoscenza ai nostri clienti. Il nostro team non solo garantisce una conoscenza ampia e dettagliata dei nostri sistemi, ma è anche in grado di sviluppare nuove strategie insieme ai clienti: ogni prodotto, una soluzione! I controlli, gli azionamenti e i robot sono tecnologie che crescono in sinergia fra loro e trovano sempre maggiori applicazioni. Da qui la necessità per Yaskawa Academy di offrire un approccio di formazione integrato, che copra tutti gli aspetti del mondo Yaskawa. «

Manfred Stern
Corporate Officer –
Regional Head YASKAWA Europe



Sommario

Introduzione	4	System Integration	18
YASKAWA ACADEMY	6	Manutenzione	19
Elenco corsi	7	Robot Software	20
Classificazione Applicazioni	8	Drives, Motion & Controls	22
Spiegazione simboli tabelle schematiche	9	Industria 4.0	23
Formazione per tutti i livelli	10	Software per la manutenzione	24
YASKAWA Product Training	11	Formazione On Site	25
Programmazione Path-Related	12	Area Campus	26
Programmazione Robot Collaborativo	14	Registrazione corsi	27
Safety	15	Termini e condizioni generali	28
Corso avanzato	16	Come raggiungere le sedi dei corsi	29

Total Customer Support



La customer satisfaction è la nostra priorità!

Quando acquisti un robot o un sistema di automazione per per la tua azienda, entriamo in azione noi!

Grazie a un'esperienza pluriennale in questo campo, siamo in grado di offrire un servizio completo che merita davvero il nome di „Total Customer Support“.



Trasformare il vecchio nel nuovo

Nella produzione automatizzata, i robot industriali stanno assumendo ruoli chiave in una vasta gamma di aree produttive. Questo significa che i "fermo macchina" dovuti a fattori tecnici possono e devono essere evitati in modo preventivo, a prescindere dalla vita operativa dei prodotti. Un robot vecchio subisce un programma di revisione o viene sostituito. YASKAWA offre entrambe le opzioni. Nel caso di una revisione completa, il robot viene controllato e messo a punto nei nostri stabilimenti.

Consigliamo sempre questo programma di revisione, nel caso di un fermo linea programmabile.

Nel caso in cui non sia possibile fermare la linea si consiglia di sostituire il robot utilizzando una versione completamente rinnovata dello stesso modello con identiche specifiche. L'unico requisito per questa sostituzione è un adeguamento dei piani di lavoro, che può essere fatto in poche ore.

tcs-sales@yaskawa.eu.com
Tel. +49 (0) 81 66 / 90 – 20 02



Total Customer Service: una questione di mentalità.

Obiettivi dei nostri servizi di supporto al cliente:

- Fornire sicurezza e confidenza con il tuo sistema
- Formare le risorse e offrire loro conoscenze maggiori al fine di sfruttare al massimo i tuoi robot
- Garantire supporto immediato per prevenire i problemi, prima che si manifestino
- Ottimizzare la produttività dei tuoi sistemi
- Assicurare un prodotto di alta qualità
- In sintesi: assicurarti il successo

Solo un sistema funzionante produce alte marginalità



Sebbene i robot e i sistemi Yaskawa siano noti per la loro affidabilità, il valore di una continua assistenza e della manutenzione preventiva non deve essere sottovalutato.

Nel corso della vita dei suoi prodotti, Yaskawa offre un supporto completo in termini di manutenzione preventiva, supporto al cliente, fornitura di parti di ricambio, ottimizzazione del processo di produzione e modernizzazione. Tutto ciò riguarda anche le applicazioni e i processi, garantendo una alta ripetibilità del sistema.

Grazie alla nostra rete di assistenza e ad un servizio di supporto clienti a 360°, Yaskawa ti sarà sempre vicina per assicurare il raggiungimento dei tuoi obiettivi.

Il tuo successo è la nostra motivazione!

Disponibilità garantita

Supporto rapido e pronto intervento sono sempre garantiti grazie al nostro magazzino fornito di ricambi per tutte le tipologie di robot e controlli.

Grazie al supporto dei nostri esperti saprai quale parte di ricambio scegliere o quale componente tenere a magazzino per massimizzare la produttività.

Ecco i nostri contatti:

ordini-tcs@yaskawa.eu.com
TEL1 +39 059 28 06 02 - TEL2 +39 011 23 02 830

E-mail: service.it@yaskawa.eu.com per assistenza, riparazione, manutenzione o anomalie robot:

E-mail: sw-support.it@yaskawa.eu.com per supporto integratori per questioni legate al SW e Applicativi speciali

E-mail: academy.it@yaskawa.eu.com richieste per corsi di formazione di ogni tipo e Campus per integratori
MAIL a ordini-tcs@yaskawa.eu.com per ordini clienti

Contratti di manutenzione per la vostra sicurezza

I contratti di manutenzione Yaskawa abbattano il rischio di fermo del sistema e riducono di conseguenza i costi di servizio. Per maggiori informazioni non esitate a contattarci!

Il nostro supporto tecnico è pronto quando hai più bisogno di aiuto

I nostri tecnici più esperti sono sempre in linea, per darti un supporto competente su ogni aspetto del tuo sistema robotizzato. Conoscendo alla perfezione robot e sistemi, possono fornirti velocemente le soluzioni di cui hai bisogno, puoi starne certo!

TEL1 +39 059 28 06 02 - TEL2 +39 011 23 02 830

E-mail: service.it@yaskawa.eu.com per assistenza, riparazione, manutenzione o anomalie robot:

E-mail: sw-support.it@yaskawa.eu.com per supporto

integratori per questioni legate al SW e Applicativi speciali

E-mail: academy.it@yaskawa.eu.com per richieste per corsi di formazione di ogni tipo e Campus per integratori

Servizio sostitutivo.

Quando serve è molto apprezzato!

È sempre bene avere un supporto che possa aiutarti nel momento del bisogno. Per esempio, lo staff della nostra officina dove ripariamo tutti i componenti dei controller e dei robot.

Yaskawa produce direttamente robot, controller e servomotori e offre dunque assistenza per l'intero sistema.

Questo servizio include:

- Servomotori
- Servopacks
- Teach pendants (viene fornito un teach pendant in affitto durante la riparazione)
- CPU e schede I/O
- Riparazione presso cliente e revisioni dei robot, controller e sistemi



Al fine di minimizzare il tempo di fermo impianto, offriamo robot revisionati in sostituzione, nei casi di riparazioni lunghe e complesse.

YASKAWA ACADEMY



I corsi Yaskawa Academy sono tenuti utilizzando le ultime tecnologie e metodi di insegnamento all'avanguardia. Le sedi Yaskawa Academy sono facilmente raggiungibili da tutta Italia, grazie alle loro posizioni strategiche.

Yaskawa Academy è:

- Un'area di 350 m2
- Una training room con celle "You Teach Me"
- Più di 10 robot con controlli di generazioni diverse
- 8 celle robotizzate che permettono la dimostrazione di svariate applicazioni
- 8 docenti e 2 coordinatori

Oltre ai corsi di programmazione Yaskawa Academy offre:

- Manutenzione
- Pallettizzazione
- Safety
- Sistemi di visione e sensori
- Applicazioni collaborative
- Drives & Motion
- Software



I nostri corsi		Pagina
	Formazione per tutti Le basi per chi non ha avuto ancora nessun contatto con questa tecnologia e vorrebbe approfondirla	10
	Corsi sui prodotti Yaskawa Panoramica di tutti i prodotti attuali, delle aree di applicazione e le opportunità che offrono	11
	Corsi di programmazione BASE Programmazione base path-related Programmazione base point-related Programmazione base SMART Pendant Programmazione base Robot collaborativo	12 13 14
	Safety Questi corsi forniscono gli strumenti giusti affinché si possano affrontare le normative in tema della sicurezza	15
	Corsi di programmazione AVANZATO A seconda delle esigenze di programmazione, questi corsi forniranno conoscenze necessarie per applicazioni avanzate sui robot	16
	System Integration Per tutti coloro che realizzano sistemi e macchinari e che vogliono integrare i robot	18
	Corsi di manutenzione ordinaria Dal backup dei dati, la lubrificazione e sostituzione della batteria fino alla riparazione meccanica o elettrica, la formazione ideale per la gestione del tuo prodotto	19
	Software offline Backup e scambio di dati, calibrazione o programmazione off-line, la formazione software fornisce tutte le conoscenze necessarie	20 21
	Drives Motion & Controls Formazione per prodotti Drives & Motion, dai convertitori di frequenza tramite il controllo macchina fino ai servoazionamenti	22
	Formazione presso cliente Formazione On-site presso la tua sede	25

Parliamo di applicazioni. Ogni percorso ha il suo risultato

Ogni applicazione è a suo modo unica. Tuttavia, per ragioni didattiche, la formazione deve seguire un filo conduttore comune. Dividendo la formazione in quattro aree differenti, siamo sempre concentrati sulle soluzioni personalizzate.

Classificazione delle quattro aree di programmazione:

- Programmazione path-related
- Programmazione point-related
- Programmazione robot collaborativo
- Programmazione con smart pendant

Nel caso non sappia a quale area appartieni, non esitare a metterti in contatto con noi attraverso i nostri canali!

Qual è la tua generazione?

Yaskawa è nota per non avere mai eliminato i controller di vecchia generazione. I componenti affidabili sono mantenuti in produzione. Variano solo in quelle aree in cui c'è spazio per un possibile sviluppo o per miglioramenti tecnici. Il vantaggio risiede nel fatto che una volta imparata

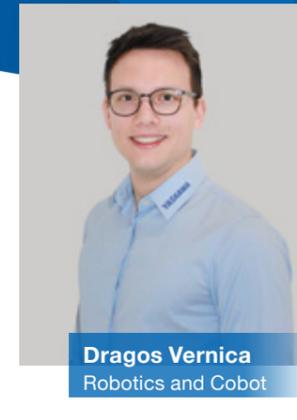
la programmazione, si possono gestire controller di generazioni diverse. Ogni gruppo di controller utilizza lo stesso pendant di programmazione – questa è la ragione per la quale dividiamo i nostri controller in gruppi. Nello stesso gruppo le differenze sono davvero minime.

Generation NX		Generation DX			Generation YRC		SMART Pendant
							
NX100	NXC100	DX100	FS100	DX200	YRC1000	YRC1000 micro	
							

I nostri istruttori YASKAWA academy



Rosario Maggio
Maintenance and Spot
Welding Application



Dragos Vernica
Robotics and Cobot



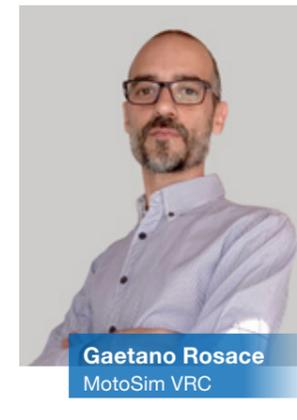
Emanuele Farioli
Robotics



Riccardo Capotosti
Bus Safety, FSU and
MotoLogix Application



Marco Dessi
Offline and Software
Development



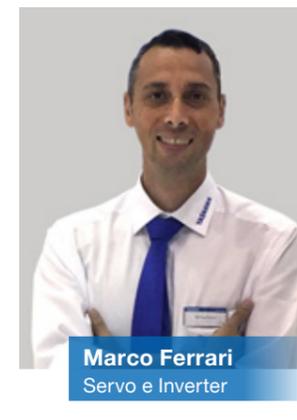
Gaetano Rosace
MotoSim VRC



Luca Sanguin
Arc Welding Application



Italo Holguin
Servo, Inverter,
Motion Control



Marco Ferrari
Servo e Inverter

Lavori ancora con un controller di “vecchia” generazione ERC, MRC o XRC ?
Contattaci, saremo lieti di aiutarti.



Formazione per tutti i livelli

Automazione per principianti.

Non hai una conoscenza specifica del mondo dell'automazione e vorresti avere una prima impressione? I nostri corsi sono perfetti per cominciare. Indipendentemente dal robot, servo-azionamenti, inverter o PLC che utilizzi, presenteremo il fantastico mondo dell'automazione in un solo giorno. Avrai così una visione di base sul funzionamento dei nostri sistemi.

Alla fine del percorso, sarai in grado di creare un semplice programma di lavoro e comprendere il concetto che sta alla base della tecnologia; capirai inoltre perché i tecnici hanno bisogno di un PLC e delle possibilità che offre.

YASKAWA Product Training

Il mondo delle soluzioni YASKAWA

Sei un System Integrator o un rivenditore YASKAWA? Scopri una panoramica dell'attuale gamma di prodotti e sistemi.

Spiegazione delle tabelle nelle pagine successive

Codice del corso e nome	RB4	Aggiornamento per nuovo controllo
Durata (giorni)	1	Aggiornamento sulle funzioni del nuovo controllore rispetto alle generazioni precedenti
Numero di partecipanti (min./max.)	4-8	
A chi è dedicato		Operatori di sistema, programmatori, personale di manutenzione e integratori di sistema
Prerequisiti		Formazione di base della generazione precedente del controllore DX
Controller		DX - YRC
Sede del corso		Orbassano





Programmazione Path-Related

Un percorso che ti premia!

Saldatura ad arco • Taglio • Saldatura a punti • Verniciatura • Incollaggio • Dosaggio • Sigillatura • Sbavatura • Smerigliatura • Lucidatura • Fresatura • Incisione e molto altro

I Training per la programmazione coprono tutte le applicazioni di robot in cui è presente un movimento e pertanto è richiesto un percorso in più step. Per quanto possibile, i comandi speciali che attivano l'attrezzatura al polso saranno trattati individualmente nella formazione.

RB2P	Base
2	Funzionamento sicuro e corretto di un robot. Conoscenza di base della robotica.
4-8	Conoscenza delle istruzioni standard.
	Operatori di sistema, programmatori, personale di manutenzione e integratori di sistema
	Nessuno
	DX - YRC
	Orbassano



RB2P+RA1	Base + Avanzato
5	Contenuti aggiuntivi: Spiegazione di tutti i menu di impostazione, opzioni di istruzioni, processo di lavorazione, centro di gravità misurazione e calcolo del momento di inerzia, comandi avanzati, funzioni di dialogo, allarmi utente. Programmazione di altre funzioni, SystemJob, MacroJob, Pannello I/F, screenshot delle funzioni di anticipazione, TCP ON/OFF, job relativo (semplice), MultiTasks per un gruppo di assi, funzione esplicita (SET) e altre importanti istruzioni.
4-8	
	Programmatori, personale di installazione della macchina e integratori di sistema
	Aggiornamento o corso di programmazione Base
	DX - YRC
	Orbassano

RA1	Avanzato
3	Contenuti aggiuntivi: Spiegazione di tutti i menu di impostazione, opzioni di istruzioni, processo di lavorazione, centro di gravità misurazione e calcolo del momento di inerzia, comandi avanzati, funzioni di dialogo, allarmi utente. Programmazione di altre funzioni, SystemJob, MacroJob, Pannello I/F, screenshot delle funzioni di anticipazione, TCP ON/OFF, job relativo (semplice), MultiTasks per un gruppo di assi, funzione esplicita (SET) e altre importanti istruzioni.
4-8	
	Programmatori, personale di installazione della macchina e integratori di sistema
	Aggiornamento o corso di programmazione Base
	DX - YRC
	Orbassano



Programmazione Path-Related

Dritti al punto!

Manipolazione • Assemblaggio • Asservimento macchina • Carico e scarico • Presa, impacchettamento, pallettizzazione • Collaudo e molto altro

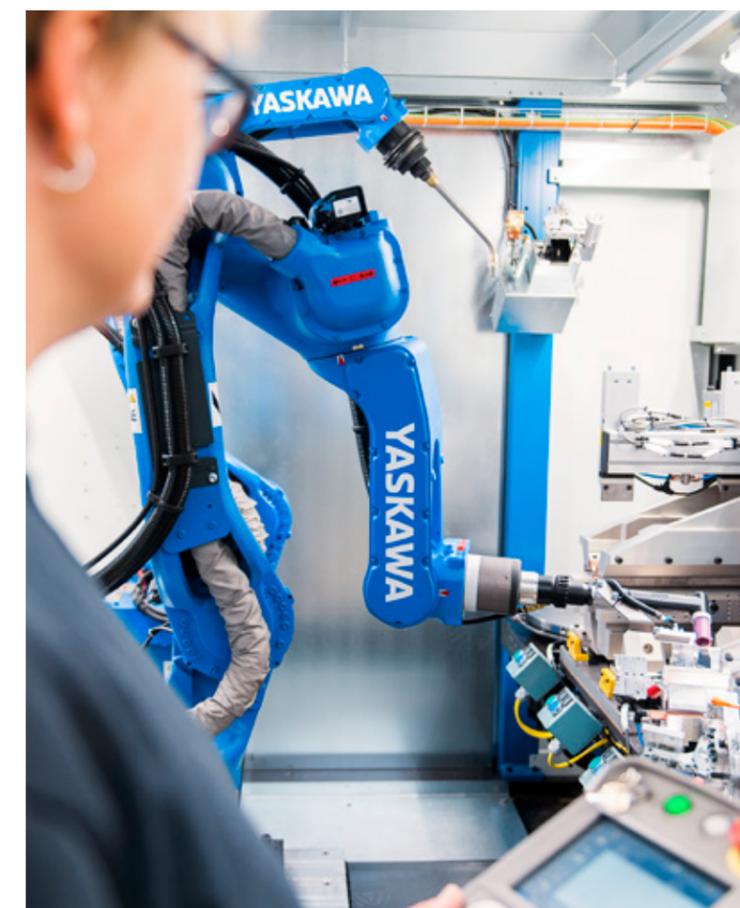
I corsi di formazione Path-related coprono tutte le applicazioni che necessitano di programmazione per posizioni. Durante il corso verranno trattati comandi speciali per l'azionamento di tool specifici.

RB4	Aggiornamento per nuovo controllo
1	Aggiornamento sulle funzioni del nuovo controllore rispetto alle generazioni precedenti
4-8	
	Operatori di sistema, programmatori, personale di manutenzione e integratori di sistema
	Formazione di base della generazione precedente del controllore DX
	DX - YRC
	Orbassano

RA23	Plc interno (ladder) e sistemi fieldbus
3	Nozioni di base per l'integrazione del robot in una cella di produzione con focus sulla comunicazione / integrazione con un controller host, strumenti e tecnologia di sicurezza. Configurazione dei sistemi bus di campo.
4-8	
	Esperti programmatori e integratori di sistemi
	Aggiornamento o corso di programmazione Base
	DX - YRC
	Orbassano

RA14	Multi robot sincronismo
2	Programmazione di robot (job) paralleli e contemporaneamente funzionanti sistemi con due o più robot e movimenti sincroni.
4-8	
	Operatori di sistema, programmatori, personale di manutenzione e integratori di sistema
	Aggiornamento o corso di programmazione Base
	DX - YRC
	Orbassano

RA20	Conveyor tracking
1	Elementi tecnici della funzione del Conveyor Tracking. Configurare il trasportatore, sincronizzare il movimento. Funzione shift e overlimits.
2-4	
	Esperti programmatori e operatori di sistema
	Aggiornamento o corso di programmazione Base
	DX - YRC
	Orbassano





Programmazione robot collaborativo

Tutto nelle tue mani

Applicazioni HRC

I corsi di programmazione collaborativa riguardano tutte le applicazioni robot collaborative o che prevedono la coesistenza di uomo e robot.

Durante il corso vengono affrontate le cinematiche speciali dei robot industriali e le applicazioni uomo-robot.

La programmazione manuale e quella convenzionale vengono trattate con attenzione particolare alla sicurezza e al rispetto di tutte le normative vigenti. Vengono presi in considerazione comandi che attivano i vari tool.

RB1CY	Robot collaborativo - HC (human collaborative)
2	Utilizzo robot HC con applicazioni collaborative e in sicurezza. Conoscenze di base della robotica.
4-8	
	Operatori Robot
	Programmazione Base + FSU (RS3)
	YRC
	Orbassano

Le applicazioni uomo-robot sono soggette a regolamentazioni legali sulla sicurezza.



Tutto sulla tecnologia della sicurezza

La sicurezza prima di tutto!

La sicurezza è la priorità ed è sempre più importante nel settore industriale.

Orientarsi nella giungla delle regolamentazioni, delle normative e degli standard o applicare una soluzione di sicurezza non è facile e non sono ammessi errori.

Questi corsi forniscono gli strumenti giusti affinché si possano affrontare le normative in tema della sicurezza.

GS2	Safety
1	Formazione relative alla Sicurezza, riguardanti le normative, la marcatura CE, le procedure per l'adeguamento delle macchine e quasi macchine.
4-8	
	Operatori di sistema, programmatori, personale di manutenzione e integratori di sistema
	Nessuno
	Orbassano

RI1	Interfaccia Hardware, Cablaggio Robot
1	Interfaccia con l'utilizzo delle schede I/O e alimentazione esterna controllo.
2-8	Interfaccia Safety per mezzo della scheda X18, Emergenze, Safety, STO, ecc
	Integratori di sistemi.
	Lettura schemi elettrici, cablaggi quadri e normative vigenti.
	DX - YRC
	Orbassano

GS4	Gas balancer
0,5	Elementi tecnici per una corretta manutenzione sul bilanciatore del gas.
4-8	
	Personale di manutenzione e operatori del sistema
	Aggiornamento o corso di programmazione Base
	DX200
	Orbassano

RS7	Bus safety (profisafe, ethernet/ip safe)
2	Introduzione alla tecnologia di rete. Configurazione del sistema per le funzioni di comunicazione.
4-8	Uso della scheda CP1616 in generale e come ProfiSafe o Utilizzo della funzione Ethernet/IP Safe CPU.
	Personale formato all'utilizzo di PLC Safety, clienti che utilizzano Siemens con ProfiSafe o A&B con Ethernet/IP Safe
	Aggiornamento o corso di programmazione Base
	DX - YRC
	Orbassano

RS2/RS3	Fsu (functional safety unit) - safety controller
2	Nozioni tecniche per il corretto funzionamento della sicurezza controller, spiegazione della funzione FSU.
4-8	
	Operatori di sistema, programmatori, personale di manutenzione e integratori di sistema
	Aggiornamento o corso di programmazione Base
	DX - YRC
	Orbassano



Questa cella è stata creata per entrare il più possibile nel dettaglio dei sistemi Bus Safety e FSU. È possibile fare pratica nella sede Academy di Orbassano.



Corso Avanzato

Per chi vuole il massimo

A seconda della tua applicazione robot, in questa sezione troverai soluzioni di formazione collaudate. Questi corsi ti permetteranno di gestire e ottimizzare la tua applicazione in breve tempo.

RA5	Arc welding digital power source
2	Spiegazione teorica e pratica degli strumenti software inerenti all'applicativo di Arc Welding Robot. Funzionamento con generatori di saldatura esistenti con interfaccia digitale.
4-8	
	Esperti programmatori e integratori di sistemi
	Conoscenza di base della saldatura ad arco, aggiornamento o corso di programmazione Base
	DX - YRC
	Orbassano

RA8	Arc welding tcp control check (q-set)
2	Spiegazione teorica e pratica, Hardware e Software della funzione TCP CONTROL CHECK (Q-SET), funzione di adattamento dati TCP dinamico.
4-8	
	Esperti programmatori e operatori di sistema
	Conoscenza di base della saldatura ad arco, aggiornamento o corsi di programmazione Base
	DX - YRC
	Orbassano

RA6	Arc welding weldcom
2	Spiegazione teorica e pratica degli strumenti software inerenti all'applicativo di Arc Welding Robot. Funzionamento con generatori di saldatura esistenti con interfaccia ethernet.
4-8	
	Esperti programmatori e operatori di sistema
	Conoscenza di base della saldatura ad arco, aggiornamento o corso di programmazione Base
	DX - YRC
	Orbassano

RA9	Arc welding comarc
2	Spiegazione teorica e pratica, Hardware e Software della funzione COMARC, funzione di inseguimento.
4-8	
	Esperti programmatori e operatori di sistema
	Conoscenza di base della saldatura ad arco, aggiornamento o corsi di programmazione Base
	DX - YRC
	Orbassano

RA11	Arc welding search function
2	Spiegazione teorica e pratica, Hardware e Software della funzione SEARCH, funzione di cerca giunto.
4-8	
	Esperti programmatori e operatori di sistema
	Conoscenza di base della saldatura ad arco, aggiornamento o corso di programmazione Base
	DX - YRC
	Orbassano

RA16	Spot welding motorgun
2-3	Applicazione della saldatura a punti MOTOMAN. Configurazione di base della pinza e delle velocità. Descrizione dello Spot Supervisor e del GUN Condition.
4-8	Descrizione del Timer Bosch.
	Esperti programmatori e operatori di sistema
	Aggiornamento o corso di programmazione Base
	DX - YRC
	Orbassano





System Integration

L'unione fa la forza!

Sei un produttore di sistemi o un integratore che lavora con robot industriali e prodotti YASKAWA? Questi corsi offrono la formazione perfetta per implementare le tue soluzioni.

Ti diamo una panoramica di come lavorano i robot MOTOMAN, le slitte, gli assi esterni, i tool con il tuo controller di classe superiore. Con la nostra conoscenza ed esperienza troverai facilmente la soluzione che cerchi.

RB5P	Pallet solver
5	Elementi tecnici per la corretta gestione dell'applicazione PalletSolver.
4-8	
	Operatori , Programmatori, personale di installazione della macchina e integratori di sistema
	Corso di programmazione avanzata
	DX - YRC
	Orbassano

RI3	Motologix
1	Elementi tecnici per la corretta gestione dell'applicazione MotoLogix.
4-8	
	Applicazione con MotoLogix
	Formazione di base, buona conoscenza Di TIA Portal, S7 o B&R e la programmazione SCL
	DX - YRC
	Orbassano

RI3S	Motopick
5	Elementi tecnici per la corretta gestione dell'applicazione MotoPick.
4-8	
	Applicazione con MotoPick
	Corso di Programmazione Avanzata
	FS
	Orbassano



Manutenzione

Per non perdere mai un colpo!

Miglioriamo le tue skill di manutenzione e riparazione in modo che il tuo robot funzioni in modo impeccabile e che i guasti, se presenti, possano essere eliminati al più presto.

Non importa se effettui solo la manutenzione giornaliera o se ripari il robot da solo: con questi corsi scoprirai a fondo ogni ugello di lubrificazione, ogni vite da stringere e ogni contatto elettrico e non commetterai mai errori!

RRO	Manutenzione base
1	
4-8	Elementi tecnici per una corretta manutenzione.
	Personale di manutenzione e operatori del sistema
	Aggiornamento o corso di programmazione Base
	DX - YRC
	Orbassano

RR01	Manutenzione speciale
5	Elementi tecnici per una corretta manutenzione Gas Balancer Diagnostica MotoCalV
4-8	
	Personale di manutenzione e operatori del sistema
	Aggiornamento o corso di programmazione Base
	DX - YRC
	Orbassano



Prima



Dopo



Prima



Dopo



Prima



Dopo





Robot Software

Il software non è mai un problema!

Una soluzione software può solo essere utile e rendere il tuo lavoro più semplice se padroneggi l'applicazione. Con questi corsi scoprirai come lavorano i nostri software e come possono semplificare i tuoi flussi di lavoro.

RS02	Ftp opzione
0,5	Funzione e applicazione dell'opzione FTP.
2-8	
	Operatori di sistema, programmatori, personale di manutenzione e integratori di sistema
	Aggiornamento o formazione di base del controllore, PC e conoscenza della lingua inglese
	DX - YRC
	Orbassano

RS06	Motoadmin
0,5	Funzione e applicazione dell'opzione MotoAdmin.
2-8	
	Operatori di sistema, programmatori, personale di manutenzione e integratori di sistema
	Aggiornamento o formazione di base del controllore, PC e conoscenza della lingua inglese
	DX - YRC
	Orbassano

RS03	Job editor
0,5	Funzione e applicazione dell'opzione JobEditor.
2-8	
	Operatori di sistema, programmatori, personale di manutenzione e integratori di sistema
	Aggiornamento o formazione di base del controllore, PC e conoscenza della lingua inglese
	DX - YRC
	Orbassano

RS08	Motocom
1	Funzione e applicazione dell'opzione Motocom.
2-8	
	Programmatori e integratori di sistemi
	Aggiornamento o formazione di base del controllore, PC e conoscenza della lingua inglese
	DX - YRC
	Orbassano

RS05	Ladder editor
1	Funzione e applicazione dell'opzione LadderEditor.
2-8	
	Operatori di sistema, programmatori, personale di manutenzione e integratori di sistema
	Aggiornamento o formazione di base del controllore, PC e conoscenza della lingua inglese
	DX - YRC
	Orbassano



RS011	Motosim eg
2	Basi di MotoSimEG. Integrare modelli, celle e programmi robotici semplici.
2-8	
	Esperti programmatori, operatori di impianti, integratori di sistemi, chi prepara il lavoro
	Aggiornamento o formazione di base del controllore, PC e conoscenza della lingua inglese
	DX - YRC
	Orbassano

RS012	Motosim vrc
2	Basi di MotoSimVRC Integrare modelli, celle e programmi robotici semplici.
2-8	
	Esperti programmatori, operatori di impianti, integratori di sistemi, chi prepara il lavoro
	Aggiornamento o formazione di base del controllore, PC e conoscenza della lingua inglese
	DX - YRC
	Orbassano

RS013	Motosim vrc mod. 1 : Assi esterni base
1	Formazione avanzata per creare assi esterni e assi di base e integrazione, Configurazione e programmazione.
2-8	
	Esperti programmatori, operatori di impianti, integratori di sistemi, chi prepara il lavoro
	Formazione di base MotoVRC, buona esperienza PC, conoscenza lingua inglese
	DX - YRC
	Orbassano

RS014	Motosim vrc mod. 2 : Conveyor
1	Formazione avanzata per creare trasportatori e loro integrazione, configurazione e programmazione.
2-8	
	Esperti programmatori, operatori di impianti, integratori di sistemi, chi prepara il lavoro
	Formazione di base MotoVRC, buona esperienza PC, conoscenza lingua inglese. Corso Conveyor Tracking (RA20)
	DX - YRC
	Orbassano

RS015	Motosim vrc mod. 3: Twin /moltirobot
1	Formazione avanzata per creare celle multi robot (2 o più robot) e la loro integrazione, configurazione e programmazione.
2-8	
	Esperti programmatori, operatori di impianti, integratori di sistemi, chi prepara il lavoro
	Formazione di base MotoVRC, buona esperienza PC, conoscenza lingua inglese. Corso Multi Robot (RA14)
	DX - YRC
	Orbassano

RS016	Motosim vrc mod. 4: Programmazione offline
2	Formazione di estensione sulla corretta implementazione e applicazione di programmazione off-line. Corrispondenza di sistemi robot virtuali e reali.
2-8	
	Esperti programmatori, operatori di impianti, integratori di sistemi, chi prepara il lavoro
	Formazione di base MotoVRC, buona esperienza PC, conoscenza lingua inglese
	DX - YRC
	Orbassano

RS017	Formazione diretta su un progetto del cliente.
1	Formazione di estensione sulla corretta implementazione e applicazione di programmazione off-line. Corrispondenza di sistemi robot virtuali e reali.
2-8	
	Esperti programmatori, operatori di impianti, integratori di sistemi, chi prepara il lavoro
	Formazione di base MotoVRC, buona esperienza PC, conoscenza lingua inglese
	DX - YRC
	Orbassano

RS018	Motosim vrc mod. 6: Funzione cam
1	La funzione CAM offre una generazione di programmi rapida ed efficiente applicazioni generali, saldatura, laser e verniciatura. Quindi vengono generati programmi automaticamente in base ai dati e alle specifiche dei prodotti CAD originali.
2-8	
	Esperti programmatori, operatori di impianti, integratori di sistemi, chi prepara il lavoro
	Formazione di base MotoVRC, buona esperienza PC, conoscenza lingua inglese
	DX - YRC
	Orbassano



Drives, Motion & Control

Drive Technology

DMC	Drives basic
1-2	Electrical and Mechanical Installation, Motor and Control Wiring, Keypad Operation, Start-up Procedure
1-5	Set-up Wizard and Auto-tuning, Three Application Stories to Wire and Program
	Installatori//Sales
	Buccinasco (MI)

DMC	Servo Size
1	Dimensionamento assi: Rotary + Linear
1-5	
	Installatori/Sales
	Servo Basic
	Buccinasco (MI)

DMC	Drives Advanced
1-2	Keypad Operation, Setup Wizard, Real Time Data Logging, Auto-Tuning, Specialized Monitors, Control Methods, Torque Control and Torque Limits, Speed Search, Stall Prevention, Application-Specific Programming, DriveWizard Software, DriveWizard Mobile, Fieldbus Options
1-5	
	Installatori
	Drives basic
	Buccinasco (MI)

DMC	Motion controller basic
2	Product Overview, HMI (PLCi OPC-DA), Manual Mode, Production, Homing, VIPA SLIO (Ethernet/IP), Machine IO, Modbus/TCP Remote IO, Ethernet/IP Adapter to upper-level PLC, Ethernet/IP Scanner to upper-level PLC, Electronic Cam basis, Controller Hardware Operation, Toolbox Library Overview
1-5	
	Installatori/ System Integrators
	Servo Advanced
	Buccinasco (MI)

DMC	Servo basic
1	Sigma 7
1-5	
	Installatori/ Sales
	Buccinasco (MI)

DMC	Motion controller Advanced
1	Electronic Camming, Remote IO, Yaskawa HMI Movicon and PLCi, Advanced Toolbox, Custom Training, i. e., IEC Robot Control
1-3	
	Installatori/ System Integrators
	Motion Controller BASIC
	Buccinasco (MI)

DMC	Servo Advanced
1	Sigma V/7 Option Cards/Linear Motors
1-5	
	Installatori
	Servo Basic
	Buccinasco (MI)

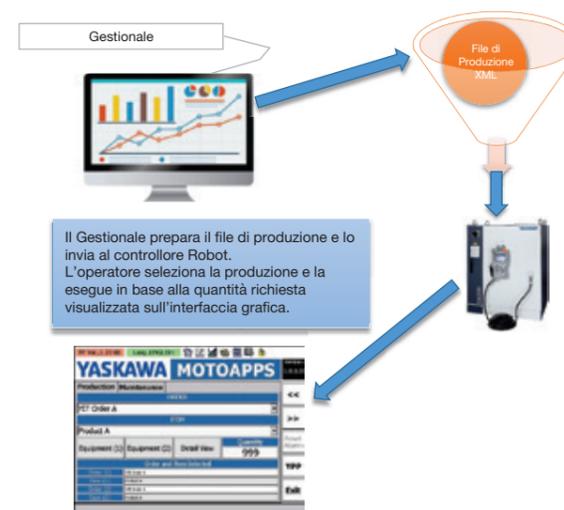
DMC	Dwez
2-3	Corso propedeutico al rilascio della licenza DWEZ
1-3	
	Installatori/ System Integrators
	Drives basic
	Buccinasco (MI)

Industria 4.0

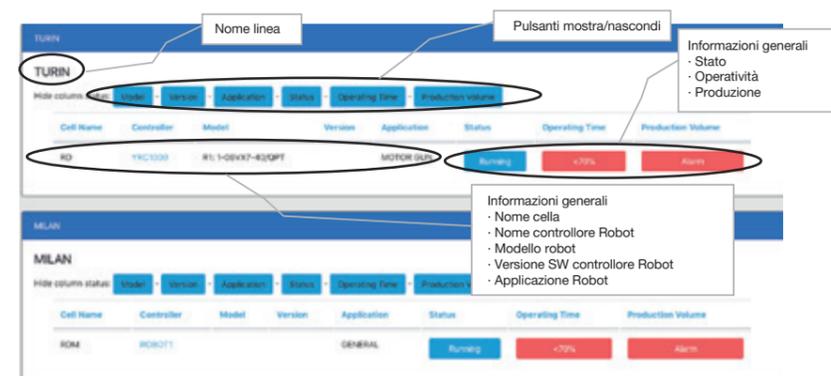
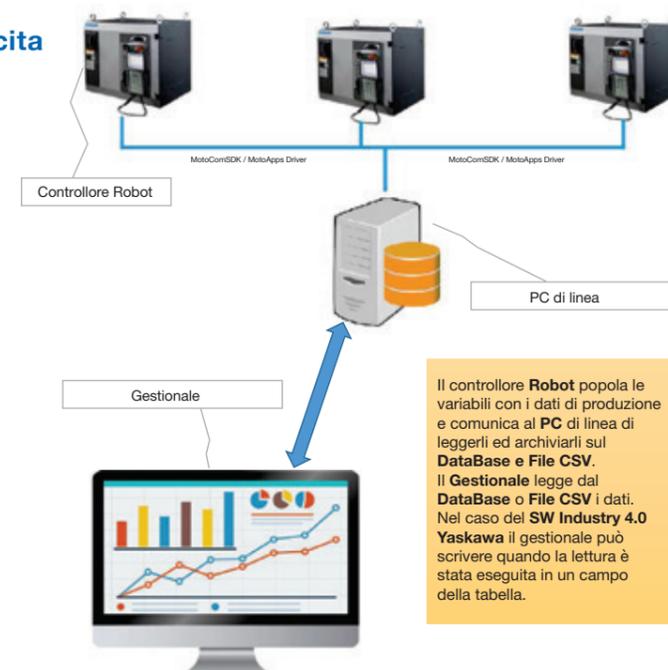
Controllo totale, ovunque.

La moderna progettazione di un sistema complesso richiede un approccio integrato: disegno in 3D e simulazione del sistema per evitare inconvenienti all'atto della messa in funzione. Questo è già il presente in molti campi e siamo convinti che sarà sempre di più il futuro anche per i sistemi robotici. Yaskawa ha sviluppato un pacchetto SW leggero, anche nel prezzo, agile e intuitivo che aiuta i nostri clienti a massimizzare il valore del loro investimento.

Dati in ingresso



Dati in uscita



Nel caso siano presenti degli allarmi, verrà visualizzato in ogni pagina un riepilogo degli allarmi presenti e attivi sul sistema, non solo per il controllore Robot selezionato, ma per tutti i controlli configurati nel sistema.

Line	cell	controller	Code	Timestamp	Message	Robot Info	Subcode	Timestamp
TURIN	RD	YRC300	4107	2018-05-01 17:10	OUT OF RANGE/IO DATA	54	03/0075	2018-05-01 17:10:21
TURIN	RD	YRC300	4133	2018-05-01 18:09	DATA RECEIVING ERROR	7	05	2018-05-01 17:10:54
TURIN	RD	YRC300	4133	2018-05-01 17:06	DATA RECEIVING ERROR	7	05	2018-05-01 17:06:22

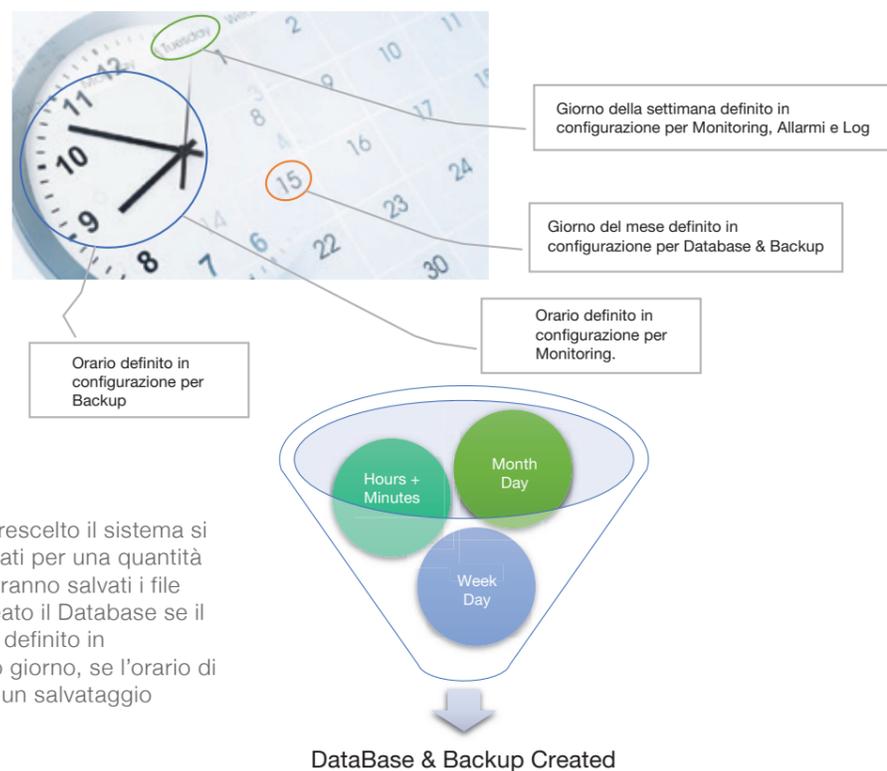
Cruscotto Interfaccia Web

Web App. Questa è l'interfaccia visualizzata dopo il Login e mostra la situazione generale riguardo a tutti i controlli configurati. Vi sono diverse informazioni che possono essere mostrate o nascoste tramite i pulsanti descritti nello schema.

Maintenance Software

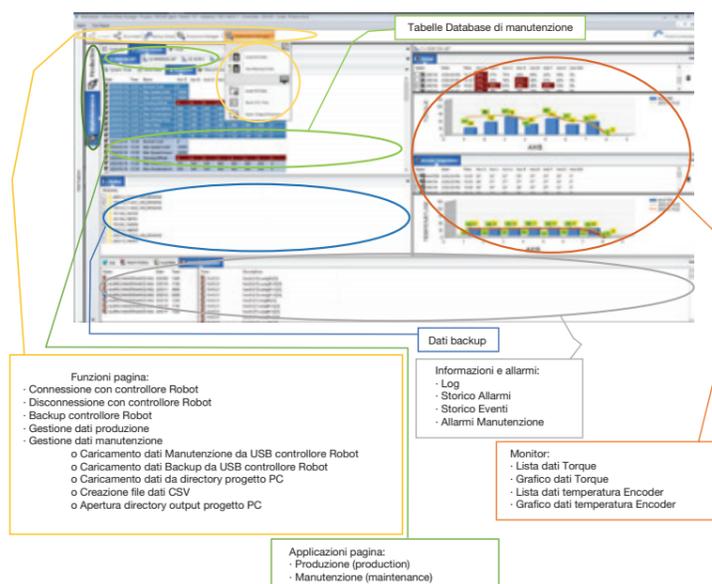
Un sistema in forma perfetta

Il nostro software di manutenzione è stato sviluppato per permettere il controllo totale di ogni singola parte del sistema, attraverso un'interfaccia di gestione semplice e veloce. Tutto viene programmato per il massimo rendimento, con un occhio sempre attento alla gestione dei dati e alla loro ridondanza, in modo da non restare mai fermi.



Logica di funzionamento

In un giorno della settimana ed orario prescelto il sistema si occuperà di eseguire il Monitoring dei dati per una quantità di secondi definiti in configurazione, verranno salvati i file degli Allarmi e Log, al termine, verrà creato il Database se il giorno del mese corrisponderà a quello definito in configurazione, dopodiché, nello stesso giorno, se l'orario di Backup viene raggiunto, verrà eseguito un salvataggio automatico dei file di sistema.



Interfaccia Software

Anche in questo caso la dashboard dell'interfaccia permette di mantenere il controllo su tutte le funzioni dei sistemi, in modo da poter schedulare gli eventi in maniera rapida e precisa.



Un servizio esclusivo. Formazione on site.

Preferisci da noi o da te?

Ci sono molte ragioni per cui potresti preferire la formazione presso la tua sede. Nessun problema!

Veniamo volentieri a trovarti! Offriamo la possibilità alle tue risorse di seguire la formazione con nostri tecnici più esperti in un ambiente familiare. Ci muoviamo senza confini.

Studieremo insieme ogni possibilità e valuteremo i vantaggi e i possibili svantaggi. Anche se non hai l'attrezzatura tecnica per svolgere i corsi, ci pensiamo noi!

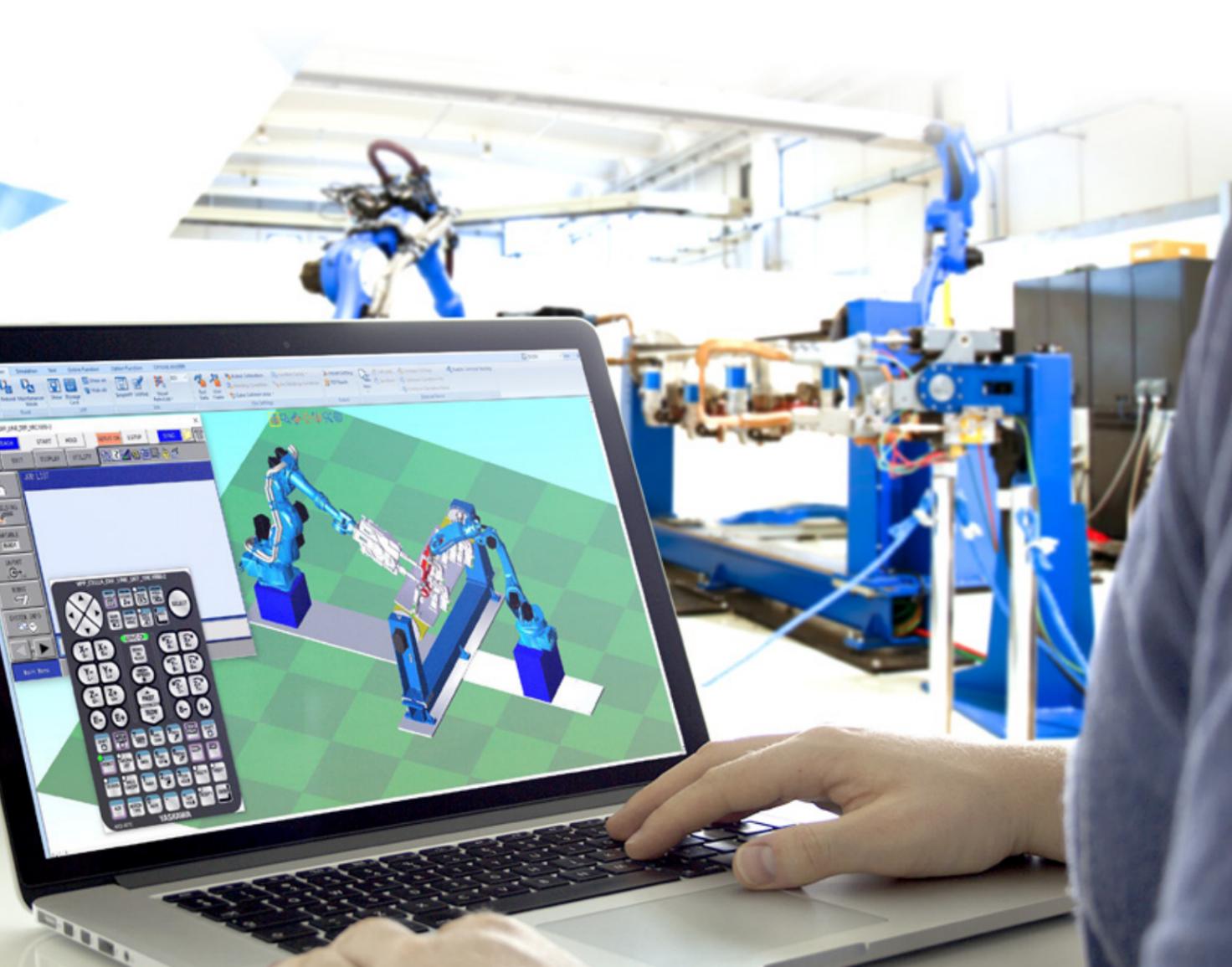
Se non puoi mettere a disposizione un robot per la formazione, possiamo portare un robot da te!

Contatta lo staff YASKAWA ACADEMY per ulteriori dettagli.



Area campus. Soluzioni ai massimi livelli

I System Integrator possono avvantaggiarsi del knowhow dei tecnici Yaskawa, effettuando ricerche e test di funzionamento direttamente nella nostra sede di Orbassano. Qui è possibile unire le varie competenze per ottimizzare il raggiungimento di soluzioni corrette e massimizzare l'utilizzo dei sistemi attraverso le simulazioni.



YASKAWA ACADEMY

REGISTRAZIONE

YASKAWA Italia Srl - YASKAWA ACADEMY

Via Don Pietro Giordano, 10 10043 Orbassano (TO) · Tel. +39 011 90 05 833 · Fax +39 011 90 05 493 · Email: academy.it@yaskawa.eu.com

Mittente:

Azienda

Contatto

Divisione

Via/Nr.

CAP/Città

Tel.

Fax

Email

P. IVA

Indirizzo di fatturazione se diverso dal mittente:

Azienda

Via/Nr.

CAP/Città

Indicare il luogo preferito per lo svolgimento dei corsi:

Orbassano (TO)

Buccinasco (MI)

Presso la propria sede

Nuovo cliente: si / no

Se "No", inserire numero cliente:

Si prega di inserire il proprio numero d'ordine se i corsi sono stati acquistati insieme ad alto ordine (es. ordine robot):

Registrazione per il seguente corso/corsi **Controller:** XRC NX100 DX100 FS100 DX200 YRC1000 others

Drive technology (Drives & Motion): _____

Controll technology (VIPA): _____

Codice	Corso	Durata (giorni)	Costo €

Registrazione del tuo staff per il periodo desiderato

	Nome	Cognome	Data/Settimana
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Ho letto i Termini e condizioni standard generali della YASKAWA ACADEMY della YASKAWA Europe GmbH e li accetto.
Accetto l'offerta

Luogo, Data

Timbro / Firma

Termini generali e condizioni

YASKAWA Italia s.r.l.

YASKAWA ACADEMY Torino
Via Don Pietro Giordano 10
10043 Orbassano – ITALY
Tel. +39 011 9005833
Tel. +39 059 280602
Fax. +39 011 9005493
Email: academy.it@yaskawa.eu.com

Date

Le date del corso verranno comunicate su richiesta. Prego contattare in anticipo in modo che le date da voi richieste possano essere prese in considerazione. Abbiamo il diritto di riprogrammare i corsi offerti se il numero dei partecipanti è troppo basso o per altri motivi speciali – se necessario, anche dopo la conferma del corso stesso.

Cancellazioni

Dopo la conferma di YASKAWA ACADEMY, le richieste di cancellazione saranno accettate solo per iscritto. La tassa di elaborazione per la cancellazione fino a 14 giorni prima l'inizio del corso è del 10 % del costo del corso. La tassa di trattamento per la cancellazione fino a 7 giorni prima l'inizio del corso è del 50 % del costo del corso. Dopo questo periodo o se il partecipante non partecipa al corso verrà addebitato il costo del corso completo. E' comunque possibile nominare un altro partecipante come sostituto.

Completamento

Al termine del corso, i partecipanti riceveranno un certificato che indica gli argomenti trattati durante il corso. Viene fornita una conferma della partecipazione. I partecipanti che non sono stati in grado di seguire il corso in modo completo dovranno comunicare eventuali disagi che non gli hanno permesso di concluderlo.

Ore

Programma dei Corsi

L'ACADEMY YASKAWA è aperta nei giorni definiti dalle ore 8.30 alle ore 17.30.
Per i tempi esatti del corso, fare riferimento alla conferma dell'ordine. Poiché questi possono variare a seconda del corso prenotato.

Materiale formativo

Tutti i documenti del corso verranno distribuiti solo durante il corso di formazione. I manuali non possono essere inviati ai partecipanti in anticipo.

Responsabilità

Nei nostri locali

YASKAWA Italia non è responsabile per i danni causati a causa di incidenti sul nostro impianto o per la perdita di effetti personali. Inoltre, non siamo responsabili per i danni causati da parte del cliente presso la sua struttura quando si applica la conoscenza acquisita nel corso di formazione.

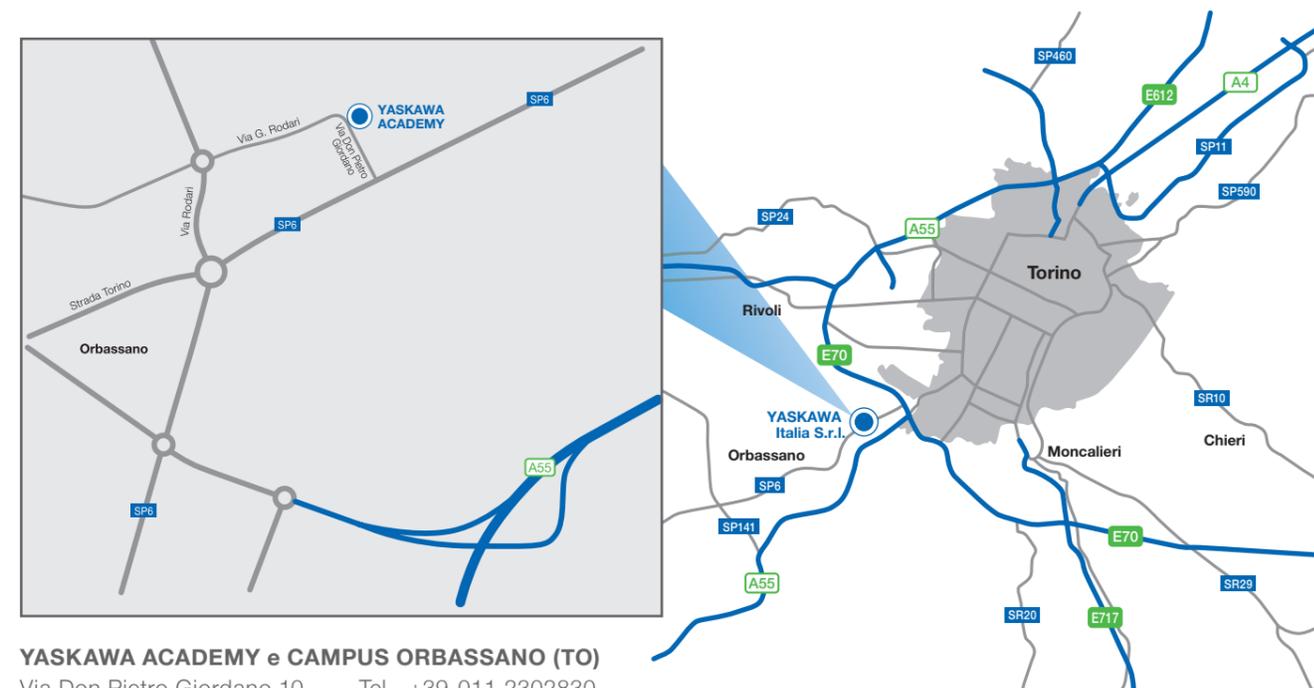
Nei tuoi locali (in loco)

Consigliamo vivamente che la formazione del tuo personale si svolga presso il nostro Centro di Formazione. La nostra esperienza ci insegna che una sessione di corso sia più efficace e di più alta qualità quando la formazione si svolge in una delle nostre sedi di formazione piuttosto che nella vostra struttura a causa del fatto che il nostro personale addestrato è meglio in grado di affrontare l'individuo e le esigenze dei partecipanti. Inoltre, viene evitata la distrazione giornaliera. Inoltre, esiste un rischio per l'operatività e sicurezza dell'impianto a causa delle operazioni/programmazioni errate fatte dai partecipanti durante la formazione.

Bisogna essere consapevoli del fatto che YASKAWA Italia non può accettare alcuna responsabilità per i danni subiti durante la formazione, né i costi che ne derivano.

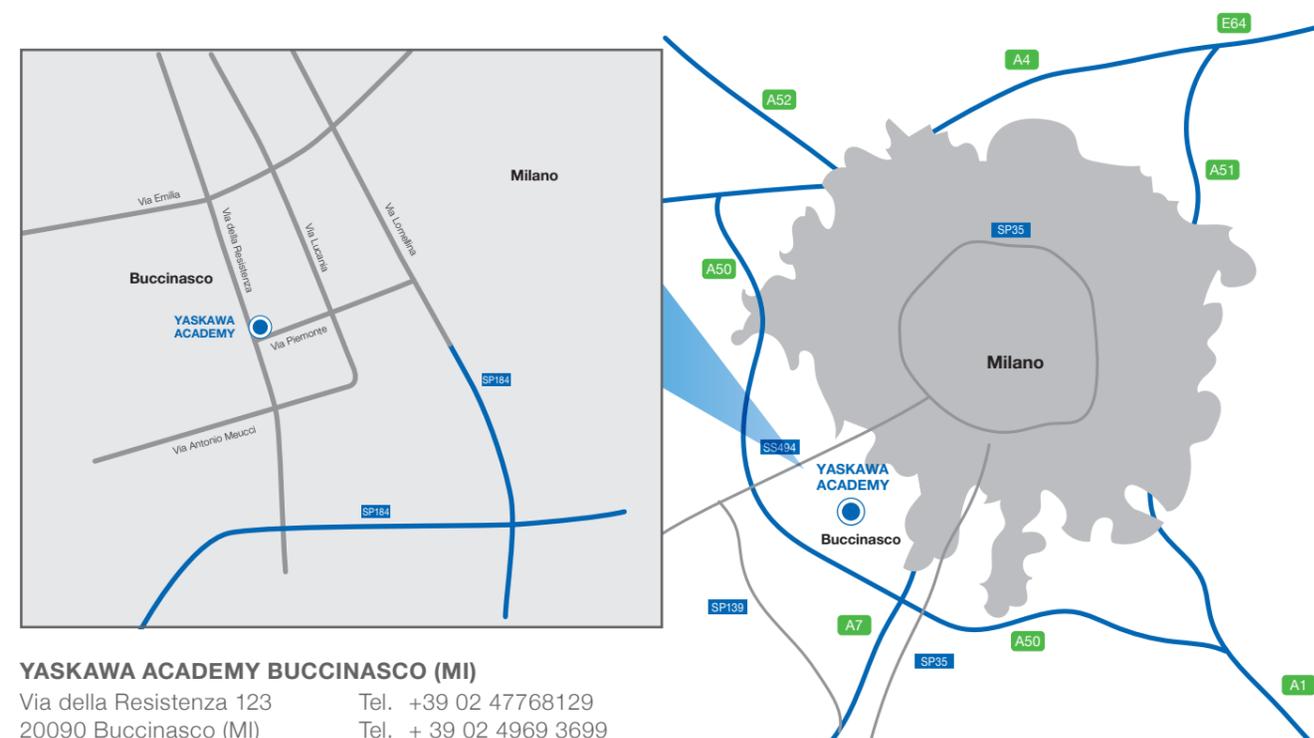
YASKAWA ACADEMY

Come raggiungere le sedi dei corsi



YASKAWA ACADEMY e CAMPUS ORBASSANO (TO)

Via Don Pietro Giordano 10 Tel. +39-011 2302830
10043 Orbassano Tel. +39-059 280602
www.yaskawa.it Fax. +39-011-9005493



YASKAWA ACADEMY BUCCINASCO (MI)

Via della Resistenza 123 Tel. +39 02 47768129
20090 Buccinasco (MI) Tel. + 39 02 4969 3699
www.yaskawa.it Fax. + 39 02 4969 2644

YASKAWA GROUP

- AT YASKAWA Austria
Schwechat/Wien
+43(0)1-707-9324-15
- CZ YASKAWA Czech s.r.o.
Rudná u Prahy +420-257-941-718
- ES YASKAWA Ibérica, S.L.
Gavà/Barcelona +34-93-6303478
- FR YASKAWA France SARL
Le Bignon +33-2-40131919
- FI YASKAWA Finland Oy
Turku +358-(0)-403000600
- GB YASKAWA UK Ltd.
Banbury +44-1295-272755
- IT YASKAWA Italia s.r.l.
Torino +39-011-9005833
- IL YASKAWA Europe Technology Ltd.
Rosh Ha'ayin +972-3-9004114
- NL YASKAWA Benelux B.V.
Eindhoven +31-40-2895500
- PL YASKAWA Polska Sp. z o.o.
Wrocław +48-71-7928670
- RU YASKAWA Nordic AB
Moskva +46-480-417-800
- SE YASKAWA Nordic AB
Torsås +46-480-417-800
- SI YASKAWA Slovenia
Ribnica +386-1-8372-410
- TR YASKAWA Turkey Elektrik
Ticaret Ltd. Sti.
Istanbul +90-216-5273450
- ZA YASKAWA Southern Africa (PTY) Ltd
Johannesburg +27-11-6083182

DISTRIBUTORS

- BG ARAMET ROBOTICS Ltd.
Yambol +359-885 317 294
Kammarton Bulgaria Ltd.
Sofia +359-02-926-6060
- DK Robotcenter Danmark
Løsning +45 7022 2477
- EE RKR Seadmed OÜ
Tallinn/Estonia +372-68-35-235
- GR Gizelis Robotics
Schimatari Viotias +30-2262057199
- HU Flexman Robotics Kft
Budapest +36 1 259 0981
- LT Profibus UAB
Panevezys +370-45-518575
- NO Skala Robotech AS
Lierstranda +47-32240600
- PT ROBOPLAN Lda
Aveiro +351-234 943 900
- RO Sam Robotics srl
Timisoara +40-720-279-866
MPL Automation S.R.L.
Satu Mare +40 (0) 261 750 741

YASKAWA ACADEMY Partner

- AT WIFI Oberösterreich
Wiener Straße 150
4021 Linz, Österreich
T: +43 (0)5 7000-77
F: +43 (0)5 7000-7609



YASKAWA Headquarters

YASKAWA Europe GmbH
Robotics Division
Yaskawastraße 1
85391 Allershausen, Germany
Tel. +49 (0) 8166/90-0
Fax +49 (0) 8166/90-103

YASKAWA ACADEMY

YASKAWA Europe GmbH
Robotics Division
Hauptstraße 185
65760 Eschborn, Germany
Tel. +49 (0) 6196/77725-0
Fax +49 (0) 6196/77725-39

Ci riserviamo il diritto su eventuali modifiche tecniche o errori