

IRB 7600

Robot industriale

Applicazioni principali

Asservimento macchine

Manipolazione

Asservimento presse

Saldatura a punti



Il robot più potente

Un nuovo mondo di possibilità si apre grazie alla famiglia di robot di potenza di ABB. IRB 7600 esiste in cinque versioni con capacità di carico di 500 kg, 400 kg, 340 kg e 150 kg. IRB 7600 è ideale per le applicazioni pesanti; le aree tipiche di utilizzo sono la movimentazione di apparecchiature pesanti, la rotazione di scocche auto, il sollevamento motori, la manipolazione di parti pesanti in fonderia o forgiatura, il carico e scarico macchine o la manipolazione di strati di pallettizzazione pesanti e di grosse dimensioni.

Un investimento sicuro

Un punto da non sottovalutare nei robot con capacità di carico di 500kg è la salvaguardia del personale da rischi di incidente e del robot da collisioni involontarie. ABB ha perciò aggiunto una linea di prodotti software tutti accuratamente studiati seguendo il progetto Sicurezza Attiva.

Assistenza

Sul robot può essere installato un sistema di monitoraggio integrato che controlla i movimenti e i carichi della macchina e avverte della necessità di interventi di manutenzione.

Sicurezza Attiva

Il software Collision Detection controlla e riduce la forza d'urto delle possibili collisioni. Il sistema di stabilizzazione elettronica del percorso (Electronically Stabilized Path), gestito tramite il software TrueMove, assicura che il robot segua esattamente il percorso pianificato, correggendo gli scostamenti dovuti ad accelerazioni, inerzie, spinte e forza di gravità.

Il sistema di frenata attivo (Active Brake System) controlla la riduzione di velocità, così che il robot mantenga la direzione predefinita, anche in fase di decelerazione. Per raggiungere ed ottenere le migliori prestazioni, il robot è in grado di adattarsi al carico utile reale grazie alla funzione Self-tuning Performance del software QuickMove.

Sicurezza Passiva

Caratteristiche come la capacità di identificare il carico a bordo robot, dispositivi di bloccaggio automatici e la catena delle emergenze a doppio canale garantiscono la sicurezza in ogni momento.

IRB 7600

Specifiche

Versione Robot IRB	Sbraccio	Capacità di carico	Centro di gravità	Coppia di torsione
IRB 7600-500	2.55 m	500 kg	360 mm	3010 Nm
IRB 7600-400	2.55 m	400 kg	512 mm	3010 Nm
IRB 7600-340	2.8 m	340 kg	360 mm	2750 Nm
IRB 7600-325	3.1 m	325 kg	360 mm	2680 Nm
IRB 7600-150	3.5 m	150 kg	360 mm	1880 Nm
(IRB 7600-150 con carico di	100 kg		1660 mm)	

Tutte le versioni sopportano carichi aggiuntivi:

50 kg sul braccio superiore e 550 kg sul telaio dell'asse 1

Numero di assi: 6

Prestazioni

Area di lavoro

Asse 1 rotazione	+180°	a	-180°
Asse 2 braccio	+80°	a	-60°
Asse 3 braccio	+60°	a	-180°
Asse 4 polso	+300°	a	-300°
Asse 5 piega	+100°	a	-100°
Asse 6 giro	+300°	a	-300°

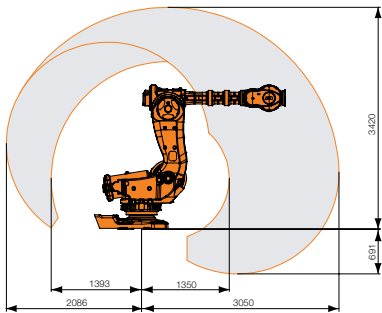
Velocità max assi

	325/500kg	400 kg	340 kg	150 kg
Asse 1	75°/s	75°/s	75°/s	100°/s
Asse 2	50°/s	60°/s	60°/s	60°/s
Asse 3	55°/s	60°/s	60°/s	60°/s
Asse 4	100°/s	100°/s	100°/s	100°/s
Asse 5	100°/s	100°/s	100°/s	100°/s
Asse 6	160°/s	160°/s	160°/s	190°/s

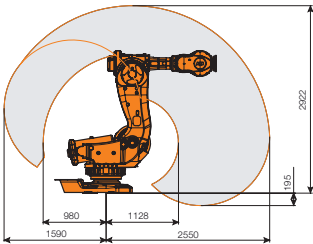
Un sistema di supervisione previene il surriscaldamento nelle applicazioni con movimenti intensi e frequenti.

Area di lavoro

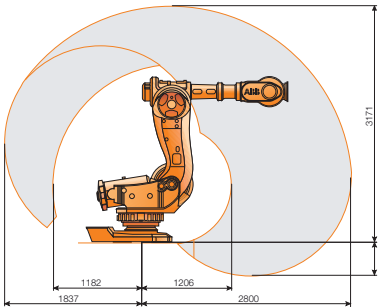
IRB 7600-325/3.1



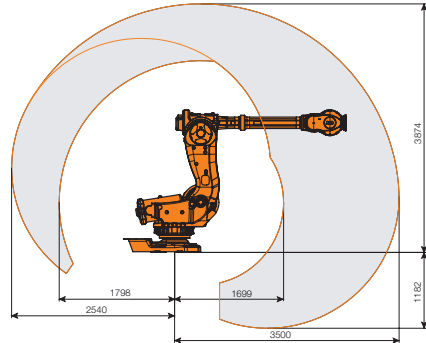
IRB 7600-400/2.55 / IRB 7600-500/2.55



IRB 7600-340/2.8



IRB 7600-150/3.5



Collegamenti elettrici

Alimentazione	200-600 V, 50/60 Hz
---------------	---------------------

Dimensioni

Base del robot	1206.5 x 791 mm
Peso	2.400-2.450 kg

Ambiente

Temperatura per il manipolatore	
Duante l'attività	+5 °C fino a +50 °C (41° - 122 °F)
Durante trasporto e magazzino	-25 °C fino a +55 °C (13° - 131 °F)
Per brevi periodi (max 24 h)	fino a +70 °C (158 °F)
Umidità relativa	Max 95%
Grado di protezione	
Manipolatore	IP67
Opzioni di protezione	Foundry Plus 2 / Foundry Prime 2
Controller	Air cooled
Computer	Integrato nel controller
Rumorosità	Max 73 dB (A)
Sicurezza	Circuito di sicurezza con supervisione a
	2 canali, arresti di emergenza e sicurezza, dispositivo di abilitazione a 3 posizioni
Emissioni	schermato EMC/EMI

Dati e dimensioni possono subire variazioni senza preavviso