

IRB 8700

IRB 8700 è stato progettato per offrire un robot estremamente affidabile con costi di gestione molto bassi. Grazie a solidi accorgimenti progettuali e all'utilizzo, ove possibile, di parti più semplici, ABB Robotics ha sfruttato decenni di esperienza ingegneristica per unire le elevate prestazioni richieste dai clienti a ridotte esigenze di manutenzione.

Il robot IRB 8700 raggiunge inoltre una velocità superiore del 25% rispetto a tutti gli altri robot della stessa categoria.

Due configurazioni

IRB 8700 è disponibile in due configurazioni, una con sbraccio di 4,2 metri e capacità di carico di 550 kg (620 con polso abbassato; 475 kg con LeanID), l'altra con sbraccio di 3,5 metri e capacità di carico di 800 kg (1000 kg con polso abbassato; 630 kg con LeanID). Entrambe le configurazioni vantano un momento di inerzia incredibilmente elevato, pari a 725 kgm².

Affidabilità straordinaria

Grazie a una concezione semplice e lineare basata su componenti di prima qualità, al LeanID per un allestimento cavi (dress pack) con il miglior rapporto costo-durata e alla protezione Foundry Plus 2 di ABB in dotazione standard, IRB 8700 garantisce tempi di attività elevatissimi, un aspetto fondamentale per impianti che operano 24 ore su 24.

Progettazione semplificata

IRB 8700 ha un solo motore e un riduttore per ogni asse, mentre la maggior parte dei robot della stessa categoria utilizza motori e/o riduttori doppi. Inoltre, non utilizza molle a gas che potrebbero avere perdite e causare problemi di sicurezza: per il bilanciamento il robot utilizza solo un sistema affidabile



di contrappeso e molle meccaniche. Grazie a tutti questi accorgimenti progettuali, IRB 8700 ha un numero minore di componenti soggetti a guasto ed è in grado di raggiungere tempi di ciclo più brevi e livelli di precisione superiori.

Costruito attorno al LeanID

Con il LeanID, ABB ha sviluppato una soluzione con costi ridotti rispetto agli allestimenti cavi completamente integrati, mantenendo gran parte dei benefici a fronte di un costo nettamente inferiore. Grazie al LeanID, il robot consente un'agevole programmazione offline, offre una maggiore durata del dress pack, opera con grande flessibilità tramite un raggio d'azione più ampio e può essere installato in spazi ristretti.

Velocità

I robot con elevate capacità di carico sono tipicamente lenti, ma IRB 8700 ribalta completamente la prospettiva: con un ingombro a terra compatto, un contrappeso ottimizzato, cinematismi a parallelogramma, assi rigidi e un numero minore di motori, IRB 8700 mantiene un momento d'inerzia basso e una velocità elevata. Tutte queste migliorie si traducono in velocità del 25% superiori agli altri robot della stessa categoria. Inoltre, grazie a un motion control avanzato con elevati momenti di inerzia (725 kgm²), il robot è in grado di adattarsi, o rallentare la propria velocità, per movimentare pezzi pesanti e voluminosi.

Sostenibilità

IRB 8700 è pienamente conforme alla direttiva ambientale RoHS 2002/95/EC e alle direttive Reach No1907/2006 per l'uso di materiali non pericolosi, offrendo una soluzione più sicura per gli ambienti di lavoro.

Caratteristiche e vantaggi

- Capacità di carico elevate fino a 1000 kg con polso abbassato
- Velocità superiori del 25% rispetto agli altri robot della stessa categoria
- Massima affidabilità grazie al design semplificato e alla protezione Foundry Plus 2
- Basato su LeanID per ridurre l'usura dell'allestimento cavi e agevolare la simulazione
- Fabbricato con materiali non pericolosi

Specifiche senza LeanID

Versioni robot	Sbraccio	Capacità di carico	Centro di gravità	Coppia al polso
IRB 8700-800/3.50	3,50 m	800 kg	460 mm	6043 Nm
IRB 8700-550/4.20	4,20 m	550 kg	460 mm	5279 Nm

Possibilità di carichi extra su tutte le varianti.
50 kg su braccio superiore e 500 kg su telaio asse 1.

Numero assi	6
Protezione	IP 67 per tutto il robot
Installazione	A pavimento
Varianti unità di controllo IRC5	Armadio singolo

Specifiche con LeanID

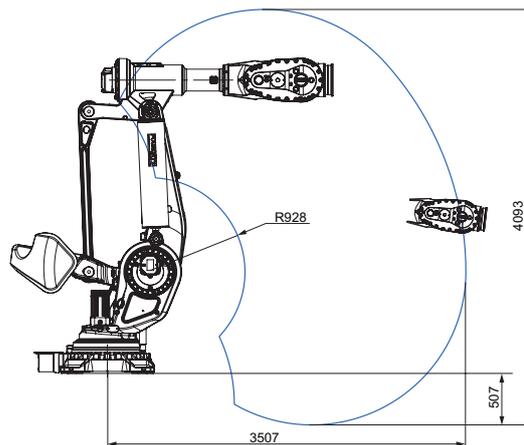
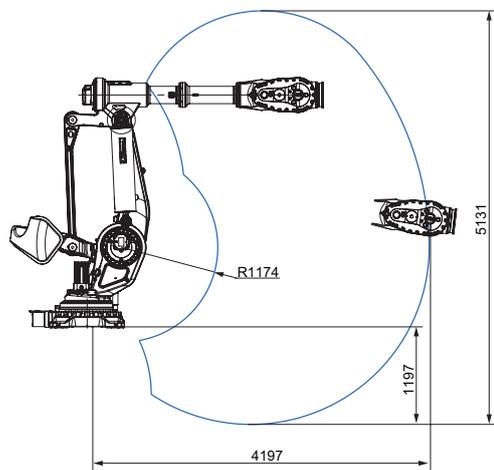
Versioni robot	Sbraccio	Capacità di carico	Centro di gravità	Coppia al polso
IRB 8700-800/3.50	3,50 m	630 kg	460 mm	6043 Nm
IRB 8700-550/4.20	4,20 m	475 kg	460 mm	5279 Nm

Possibilità di carichi extra su tutte le varianti.
50 kg su braccio superiore e 500 kg su telaio asse 1.

Numero assi	6
Protezione	IP 67 per tutto il robot (solo Foundry Plus)
Installazione	A pavimento
Varianti IRC5	Armadio singolo

Prestazioni

	IRB 8700-800/3.50	IRB 8700-550/4.20
Ripetib. posizione RP	0,05 mm	0,08 mm
Ripetib. percorso RT	0,07 mm	0,14 mm



Per maggiori informazioni:

ABB S.p.A.

Discrete Automation and Motion Division

Via L. Lama 33

20099 Sesto San Giovanni (MI)

Tel.: 02 24150000

www.abb.it/robotics

Nota

L'azienda si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche o modificare i contenuti del presente documento senza preavviso. Per quanto riguarda gli ordini di acquisto, valgono i dettagli concordati. ABB declina qualsiasi responsabilità per possibili errori o mancanza di informazioni nel presente documento.

L'azienda si riserva tutti i diritti sul presente documento, sugli argomenti e sulle illustrazioni in esso contenuti. Qualsiasi riproduzione, rivelazione a terzi o utilizzo dei contenuti, in toto o in parte, è vietata senza previa autorizzazione scritta da parte di ABB.

Copyright© 2015 ABB Tutti i diritti riservati