

IRB 8700

ABB至今最大的机械手

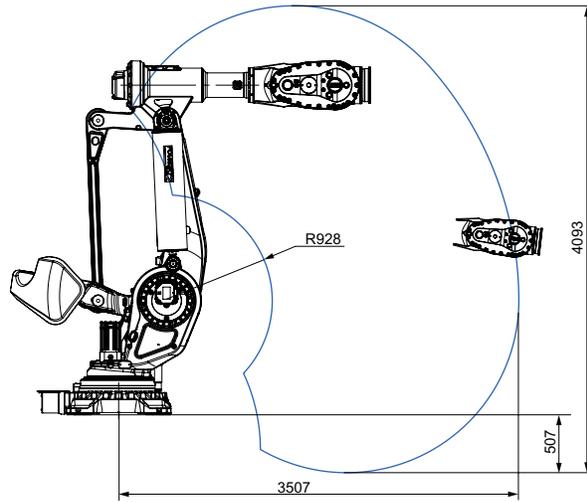
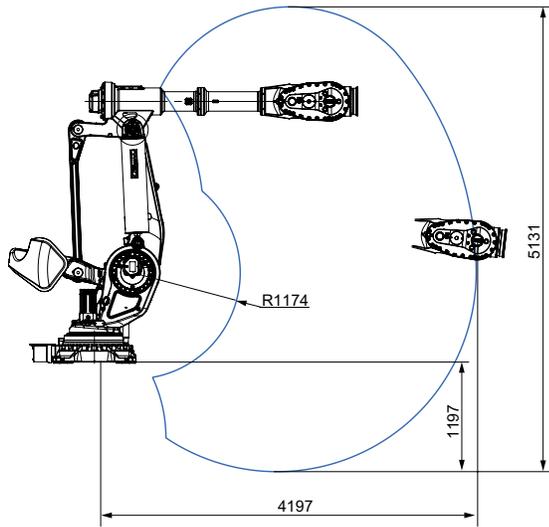
在设计 IRB 8700 时，重点是在低成本的前提下提供非常可靠的机械手。通过整合强大的设计元素，包括更加简单的零件配置，ABB 利用其几十年的机械手工程应用经验，将客户需求的高性能和低维成本结合了起来。

此外，IRB 8700 的速度比此类别中任何其它机械手的速度快 25%。

特点和优点

- » 手腕向下时的有效负载高达 1000 kg
- » 比这个尺寸级别的其它机械手快 25%
- » 可靠度高，简化的设计以及 Foundry Plus 2 防护标准
- » 以 LeanID 为构建基础，减少磨损并且易于仿真
- » 使用无害材料制造





规格

机械手型号	臂长	负载能力	重心	手腕扭矩
无 Lean ID				
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
配备 Lean ID				
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
所有型号都可以安装额外的负载。 上臂 50 公斤，第 1 轴框架 500 公斤。				
轴数	6			
防护	全机械手 IP67			
安装	地板安装			
IRC5 多型号控制器	单一控制柜			

性能

	IRB 8700-800/3.50	IRB 8700-550/4.20
点位重复定位精度	0.05 mm	0.08 mm
路径重复定位精度	0.07 mm	0.14 mm

最大轴速度

	AXIS 1	AXIS 2	AXIS 3	AXIS 4	AXIS 5	AXIS 6
IRB 8700-800/3.50	轴 75	轴 60	轴 60	轴 85	轴 85	轴 115
IRB 8700-550/4.20	轴 75	轴 60	轴 60	轴 85	轴 85	轴 115

电力连接

供电电压	200-600 V, 50/60 Hz
电力消耗	3.93 kW

硬件信息

机械手底座尺寸	1175 x 920 mm
重量	4527 - 4575 kg

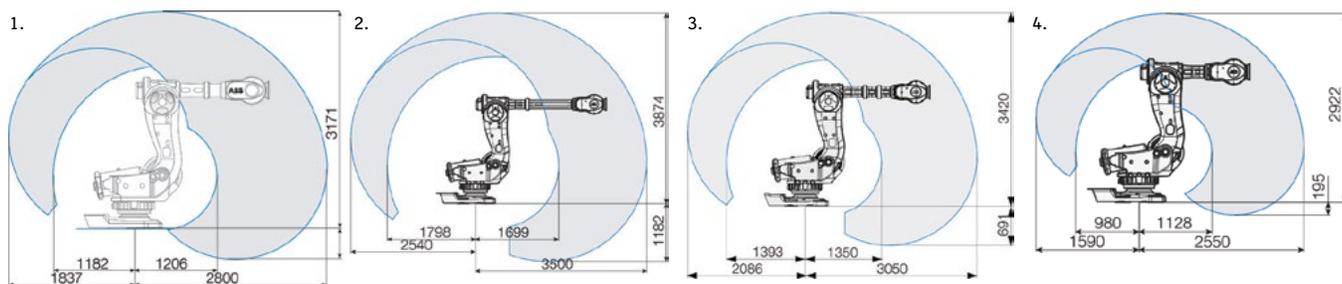
IRB 7600

ABB 机械手家族开启了一个新世界。

它有多种型号，负载能力最高可达 630 kg。不论在任何行业，IRB 7600 都非常适合重负载应用。诸如高度可用的扭矩和惯性能力，刚性设计和强大的加速能力等特性使它成为该市场的领导者并为它挣得了“强力机器人”的称号。

- » 可靠-生产效率高
- » 安全-安全投资
- » 快速-短循环时间
- » 精确-零件质量一致
- » 强大 - 利用率最大化
- » 坚固 - 适应恶劣生产环境
- » 多功能 - 生产和集成灵活





1. IRB 7600-340/2.8 | 2. IRB 7600-150/3.5 | 3. IRB 7600-325/3.1 | 4. IRB 7600-400/2.55/IRB 7600-500/2.55

规格

机械手型号	臂长	负载能力	重心	最大手腕扭矩
IRB				
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 臂长1660mm，负载100kg)				
所有型号都可以安装额外的负载。 上臂 50 公斤，第 1 轴框架 500 公斤。				
轴数	6			
IRC5 多型号控制器	单一控制柜, PMC			

使用环境

机械装置的环境温度	
操作期间	+5 °C (41 °F) 至 +50 °C (122 °F)
短期运输和仓储 (最长 24 小时)	-25 °C (13 °F) 至 +55 °C (131 °F) 最高至 +70 °C (158 °F)
相对湿度	最大 95%
防护等级	
机械手	标准: IP67, 选项: Foundry Plus 2
控制器	空气冷却
噪音级别	最高 73 dB (A)
安全	双路电路具有监控, 紧急停止和安全功能, 3位启用装置。
排放	EMC/EMI-shielded

性能

轴工作范围	
第 1 轴旋转	+180° to -180°
第 2 轴臂	+85° to -60°
第 3 轴臂	+60° to -180°
第 4 周手腕	+300° to -300°
第 5 轴弯曲	+100° to -100°
第 6 轴旋转	+360° to -360°

轴最大速度

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

电气连接

供电电压	200-600 V, 50/60 Hz
------	---------------------

硬件信息

机械手底座尺寸	1206.5 x 791 mm
重量	2.400-2.450 kg

IRB 6700

IRB 6700 系列机械手是 ABB 公司 40 多年大型机械手传承中自然演变的产物。

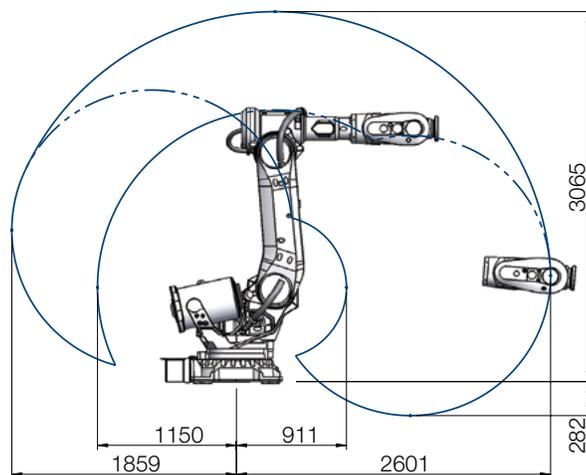
这款第七代大型 ABB 机械手功能众多，每一代机械手的改进都是来自紧密的客户沟通和详尽的工程研究。IRB 6700 比其前身更加稳健，维护简单，使其成为 150-300 公斤级别中成本最低性能最高的机器人

特点与优点

- » 延长服务间隔并减少服务时间
- » 更长的运行时间 - 故障间隔时间: 400,000 万小时
- » 提供 Lean ID，可有效增加外壳的使用寿命
- » 新一代电机和紧凑型齿轮箱使其具备更坚固的结构
- » 速度增加且循环时间缩短-平均快 5%
- » 更高的精度和更高的负载能力
- » 能够在最恶劣的环境中运行，可与 Foundry Plus 2 一起使用
- » 降低 15% 的功耗



IRB 6700-200/2.60



不带 LEANID 的规格					带有 LEANID 的规格				
机械手型号	臂长	负载能力	重心	腕关节力矩	机械手型号	臂长	负载能力	重心	腕关节力矩
IRB					IRB				
6700-200	2.60 m	200 kg	300 mm	981 Nm	6700-200	2.60 m	175 kg	300 mm	981 Nm
6700-155	2.85 m	155 kg	300 mm	927 Nm	6700-155	2.85 m	140 kg	300 mm	927 Nm
6700-235	2.65 m	235 kg	300 mm	1324 Nm	6700-235	2.65 m	220 kg	300 mm	1324 Nm
6700-205	2.80 m	205 kg	300 mm	1263 Nm	6700-205	2.80 m	200 kg	300 mm	1263 Nm
6700-175	3.05 m	175 kg	300 mm	1179 Nm	6700-175	3.05 m	155 kg	300 mm	1179 Nm
6700-150	3.20 m	150 kg	300 mm	1135 Nm	6700-150	3.20 m	145 kg	300 mm	1135 Nm
6700-300	2.70 m	300 kg	300 mm	1825 Nm	6700-300	2.70 m	270 kg	300 mm	1825 Nm
6700-245	3.00 m	245 kg	300 mm	1693 Nm	6700-245	3.00 m	220 kg	300 mm	1693 Nm
所有型号都可以安装额外的负载。 上臂 50 公斤，第 1 轴框架 500 公斤。					所有型号都可以安装额外的负载。 上臂 50 公斤，第 1 轴框架 500 公斤。				
轴数		6			轴数		6		
防护		机械手整体 IP67			防护		机械手整体 IP67		
安装		地面安装			安装		地面安装		
IRC5 多型号控制器		单一控制柜，面板式控制器			IRC5 多型号控制器		单一控制柜，面板式控制器		

性能

	6700-200	6700-155	6700-235	6700-245	6700-205	6700-175	6700-150	6700-300
点位重复定位精度 (mm)	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
路径重复定位精度 (mm)	0.06	0.12	0.08	0.12	0.08	0.12	0.14	0.07