##

# IRB 7600

开辟充满机遇的全新世界



IRB 7600适用于各种行业的重物搬运作业，尤其是重型夹具和零件的搬运、车身转动、发动机吊升、铸造或锻造车间内重型零件搬运、机械设备组件的装卸以及大重型托盘的搬运等。

在上述应用中，惯性力矩非常高，使得IRB 7600可以处理重型和大型部件。

### SafeMove2

对于负载高达500kg的机器人而言，确保人员安全、保护昂贵的设备免受意外事故的损害是一大挑战。因此，ABB 开发了SafeMove2，这是一种经过安全认证的机器人监控解决方案，可在不影响安全的情况下实现柔性精密的机器人系统。它包括一系列先进的安全功能：安全速度限

制、安全静止监控、安全轴范围与位置和方向监控。

通过SafeMove2能够以较低的总投资成本实现机器人与工人之间的协作，同时节省占地面积。

IRB 7600有多种版本，最大承重能力高达630kg, 适用于各行业重载应用场合。大转矩、大惯性、刚性结构以

及卓越的加速性能等优良特性，使这款市场主导产品获得了“动力机器人” 的称号。

### LeanID DressPack

IRB 7600可选配LeanID DressPack，在更换产品等需要高度柔性的场景中，该选配项可以提高许多复杂手腕运动的可能性。

### 特性与优点

* 可靠性强——正常运行时间长
* 安全性高——安全的投资
* 速度快——节拍时间短
* 精度高——零件生产质量稳定
* 功能强大——适用范围广
* 坚固耐用— —适应严苛的生产环境
* 通用性——柔性集成和生产

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **机器人版本****（IRB)** | **工作范围****(m)** | **负载能力****(kg)** | **重心****(mm)** | **手腕扭矩****(Nm)** |
| IRB 7600-500/2.55 | 2.55 | 500 | 360 | 3010 |
| IRB 7600-400/2.55 | 2.55 | 400 | 512 | 3010 |
| IRB 7600-340/2.80 | 2.80 | 340 | 360 | 2750 |
| IRB 7600-325/3.10 | 3.10 | 325 | 360 | 2680 |
| IRB 7600-150/3.50\* | 3.50 | 150 | 360 | 1880 |
| \*IRB 7600-150/3.50 (装载 100kg) | 1660 |  |
| 所有型号均可额外增加负载。上臂额外负载可达50kg（ID型除外），第一轴框架额外负载可达250kg。 |
| 轴数 | 6 |  |  |  |
| 防护等级 | 标配：IP67；选配：铸造专家Ⅱ代 |  |
| 安装方式 | 落地 |  |  |  |
| 控制器 | IRC5单柜型，IRC5面板式控制器 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **机器人版本****（IRB)** | **工作范围****(m)** | **负载能力****(kg)** | **重心****(mm)** | **手腕扭矩****(Nm)** |
| IRB 7600-500/2.55 | 没有LeanID |
| IRB 7600-400/2.55 | 2.55 | 390 | 360 | 2938 |
| IRB 7600-340/2.80 | 2.80 | 320 | 360 | 2759 |
| IRB 7600-325/3.10 | 3.10 | 290 | 360 | 2629 |
| IRB 7600-150/3.50 | 没有LeanID |
|  |  |
| 所有型号均可额外增加负载。上臂额外负载可达50kg（ID型除外），第一轴框架额外负载可达250kg。 |
| 轴数 | 6 |
| 防护等级 | 标配：IP67。选配：铸造专家Ⅱ代 |
| 安装方式 | 落地 |
| 控制器 | IRC5单柜型，IRC5面板式控制器 |

**—**

**性能**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **重复定位精度****(mm)** | **重复路径精度****(mm)** |
| IRB 7600-500/2.55 | 0.10 | 0.30 |
| IRB 7600-400/2.55 | 0.20 | 1.50 |
| IRB 7600-340/2.80 | 0.30 | 0.25 |
| IRB 7600-325/3.10 | 0.10 | 0.40 |
| IRB 7600-150/3.50 | 0.20 | 0.60 |



**电气连接**



电源电压 200-600V, 50/60Hz



能源消耗 3.4kW

|  |  |
| --- | --- |
| **物理参数** |  |
| 机器人底座尺寸 | 1206.5mm x 791mm |
| 重量 (无 DressPack) |  |
| IRB 7600-500/2.55 | 2400kg |
| IRB 7600-400/2.55 | 2400kg |
| IRB 7600-340/2.80 | 2425kg |
| IRB 7600-325/3.10 | 2440kg |
| IRB 7600-150/3.50 | 2450kg |

**环境参数**



机械单元的环境温度



运行中 +5°C (41°F) 至 +50°C (122°F)

3874



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **轴运动** | **工作范围** | **轴最大速度** |
| **轴** 1 旋 转 | +180° 至 –180° | 100°/s |
| **轴** 2 手臂 | +85° 至 –60° | 60°/s |
| **轴** 3 手臂 | +60° 至 –180° | 60°/s |
| **轴** 4 手腕 | +300° 至 –300° | 100°/s |
| **轴** 5 弯曲 | +100° 至 –100° | 100°/s |
| **轴** 6 翻转\* | +360° 至 –360° | 190°/s |
| \*LeanID选项±220° |

**IRB 7600-150/3.50, 工作范围图例**

1798

1699

2540

3500

运输和短期仓储中(最长24小时)

–25°C (13°F) 至 +55°C (131°F)



短时间耐温（最长24小时） 最高+70°C (158°F) 相对湿度 最高95%



噪音水平 最高73 dB (A)



安全 带监控、紧急停和安全功能的双回路，3位启动装置

扩展安全 SafeMove2



辐射 EMC/EMI 屏蔽

1182

选配 铸造专家Ⅱ代

LeanID



数据和尺寸若有变更，恕不另行通知。

##

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **轴运动** | **工作范围** | **轴最大速度** |
| **轴** 1 旋 转 | +180° 至 –180° | 75°/s |
| **轴** 2 手臂 | +85° 至 –60° | 50°/s |
| **轴** 3 手臂 | +60° 至 –180° | 55°/s |
| **轴** 4 手腕 | +300° 至 –300° | 100°/s |
| **轴** 5 弯曲 | +100° 至 –100° | 100°/s |
| **轴** 6 翻转\* | +360° 至 –360° | 160°/s |
| \*LeanID选项±220° |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **轴运动** | **工作范围** | **轴最大速度** |
| **轴** 1 旋 转 | +180° 至 –180° | 75°/s |
| **轴** 2 手臂 | +85° 至 –60° | 60°/s |
| **轴** 3 手臂 | +60° 至 –180° | 60°/s |
| **轴** 4 手腕 | +300° 至 –300° | 100°/s |
| **轴** 5 弯曲 | +100° 至 –100° | 100°/s |
| **轴** 6 翻转\* | +360° 至 –360° | 160°/s |
| \*LeanID选项±220° |

**IRB 7600-325/3.10, 工作范围图例 IRB 7600-340/2.80, 工作范围图例**

1182

1837

1206

2800

 1393 1350

2086 3050

3420

3171

**IRB 7600-500/2.55, 工作范围图例 IRB 7600-400/2.55, 工作范围图例**

980

1590

1128

2550

980

1590

1128

2550

691

2922

2922

443