

IRB-H4440



This small horizontal four axis robot arm IRB-H4440, is able to achieve movements with high degree of freedom with its unique arm rotation mechanism. Maximizing the efficiency of production in limited space; Maximum payload 4kg.

小型水平式四轴机械手IRB-H4440，具有独特回转手臂机构，可实现超高自由度的运动，有限空间内生产效率最大化；最大可搬重量4kg。

Main Specifications 主体规格

Items 项目	Specifications 规格
Type 型式	Horizontal[水平式]
Model 主体型号	IRB-H4440
Axes 轴数	4 Axis [4轴]
Total Arm Length(A1 Arm+A2 Arm) 手臂全长(A1+A2)	405mm(A1:175mm+A2:230mm)
Vertical Stroke 上下行程	160mm
Wrist Rotational Angle 手腕回转角度	±360°
Motion Range and Stroke 动作角度及行程	J1:±100°, J2:±130°, Z:160mm, T:±360°
Axis Combination 轴组合	J1+J2+Z+T
Max.Payload 最大搬运重量	4kg
Max.Composite Speed 最大合成速度	Arm End 手臂顶 6000mm/s Z&T Z:1100mm/s, T:2000°/s
Cycle Time(*1) 标准循环时间(*1)	0.48s
Position Repeatability 重复定位精度	J1+J2 ±0.02mm Z ±0.01mm T ±0.005°
Max.Pressing Input(Downward, for up to 1 sec) 最大压入力(下方向, 1秒钟以下)	160N(16kgf)
Max.Allowable Moment of Inertia 最大允许惯性力矩	T:0.08kgm ²
Position Detection Method 位置检测方式	Absolute Encoder[绝对编码器]
Drive Motor/Brake 驱动马达/制动器	All-axis AC Servo Motor+Z with Brake [所有轴交流伺服电机+Z轴带制动器]
Air Pipe 空气配管	4 Systems(Ø4x4)[4系统(Ø4x4)]
Signal Lines 信号线	9(For Proximity Sensor Signals, etc.) [9芯(接近传感器等的信号用)]
Gas Source 气源	Common Pressure 常用压力 2.0*10 ⁵ Pa(2.0kgf/cm ²)~5.0*10 ⁵ Pa(5.0kgf/cm ²) Max.Allowable Pressure 允许最大压力 7.0*10 ⁵ Pa(7.0kgf/cm ²)
Weight 重量	~20kg

Controller Specifications 控制器规格

Items 项目	Specifications 规格
Model 型号	IRC4B
Controlled Axes 控制轴数	4 Axis [4轴]
Programming Software 编程软件	IPE Software [IPE软件] Rev0.8
Memory Capacity 存储容量	1Gb
Teaching System 示教方式	Manual Teaching [手动示教]
External Signal(I/O) 外部信号(I/O)	Input 输入信号 17 Available Points [用户开放17点] Output 输出信号 23 Available Points+8 System Fixed Points [用户开放23点+系统固定8点]
External Communication 外部通讯	RS-232C;RJ45;USB2.0[程序拷贝]
Self-Diagnosis Function 自诊断功能	Overload, Abnormal Server/Storage, Input Error [过载、伺服异常、存储异常、输入错误等]
Timing Function 计时功能	0.1~999sec
Error Display 错误显示	Display on Controller [操作控制器上显示错误]
Cable Length(Optional) 电缆线长(选项)	Main Cable 主体电缆 Standard:5m [标准:5m] Power Cable 电源电缆 Standard:5m [标准:5m]
Working Environment 工作环境	0~45°C; <90%RH(No Dew) [温度0~45°C; 湿度90%RH以下(无结露)]
Power Supply 电源	Single Phase[单相] AC220±10%V 50/60Hz 1.5KVA

Dimensions and Action Scope
外形尺寸及动作范围