

主要功能

- ✓ 无需编程技巧
- ✓ 中心指向、插入、手动引导或路径记录等功能
- ✓ 物体存在性和精确位置检测
- ✓ 移动时作用力保持恒定
- ✓ 为机器人添加触觉
- ✓ 防尘防水(IP67¹)



技术规格

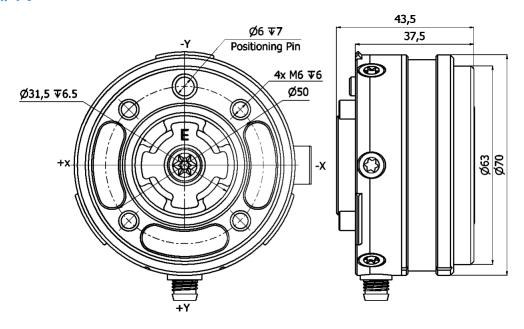
| 传感器类型 | 6-轴力/扭矩传感器 | | | | |
|------------------------|---|---------------|--------------------|----------------------|--|
| 尺寸 (高度 x 直径) | 37.5 x 70 mm | | | | |
| 重量 (带内置转接板) | 245 g | | | | |
| | Fxy | Fz | Тху | Tz | |
| 额定容量 (N.C) | 200 N | 200 N | 20 Nm | 13 Nm | |
| N.C 的单轴变形(典型) | ± 0.6 mm | ± 0.25 mm | \pm 2 $^{\circ}$ | \pm 3.5 $^{\circ}$ | |
| 单轴过载 | 500 % | 400 % | 300 % | 300 % | |
| 信号噪音 ² (典型) | 0.1 N | 0.2 N | 0.006 Nm | 0.002 Nm | |
| 无噪音分辨率 (典型) | 0.5 N | 1 N | 0.036 Nm | 0.008 Nm | |
| 全尺寸非线性特征 | < 2 % | < 2 % | < 2 % | < 2 % | |
| 迟滞现象(在 Fz 轴上测量,典型) | < 2 % | < 2 % | < 2 % | < 2 % | |
| 串扰 (典型) | < 5 % | < 5 % | < 5 % | < 5 % | |
| 工作温度范围 | | 0 C° / +55 °C | | | |
| 电源要求 | 直流电源输入范围 7-24V | | | 0.8 W | |
| 安装螺丝 | 5 x M4 X 6 mm 1 x M4 x 12 mm(用于电缆支架) | | | ISO14581 | |

¹如在腐蚀性液体环境中工作时,需要加以保护

²信号噪音的定义为一次典型的一秒钟空载信号的标准误差(1σ)。

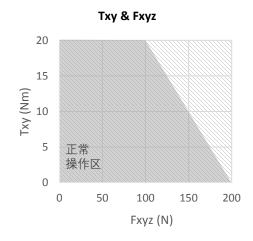


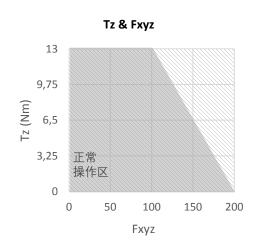
机械尺寸



复合加载

在单轴加载时,传感器能够以其最大额定能力运转。超过额定能力,读数会不准确且无效。 在复合加载(*超过一个轴加载*)时,额定能力降低。以下图表反映了复合加载时的情景。 在正常操作区之外传感器**无法操作**。

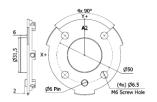




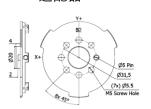


适配器选项

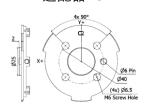
适配器 "A2"



适配器 "B2"



适配器 "C2"



| 适配器 "A2" 安装螺丝: M6x8 BN20146 (x4) | 适配器 "B2" 安装螺丝: M5x8 BN20146 (x7) | 适配器 "C2" 安装螺丝: M6x8 BN20146 (x4) |
|---|---|---|
| 优傲机器人 UR3、UR5、UR10 | KUKA KR 3 R540 | KUKA KR 6 |
| KUKA KR 16、KR 16 S、KR 16 R1610 | KUKA KR 6 fivve 、KR 6 sixx WP 、 KR 6 R1820 、KR 6 R1820 HP | KUKA KR 16 L6 |
| KUKA KR 20-3 、KR 20-3 C、KR 20 R1810 | KUKA KR10 fivve $\ \ $ KR 10 sixx WP $\ \ \ $ KR 10 R1420 $\ \ $ KR 10 R1420 HP | ABB 140, 1410* |
| KUKA KR 8 R2010 | KUKA KR 8 R1620 、KR 8 R1620 HP | ABB 1600 * |
| KUKA KR 12 R1810 | ABB 120, 1200 * | |
| KUKA KR 22 R1610 | | |
| KUKA LBR iiwa 7 R800、LBR iiwa 14 R820 | | |

* 局限于机械兼容性

接口类型

| USB | CAN | 以太网 - TCP/UDP | EtherCAT |
|--------------------|-------------|---------------|----------|
| 最大采样频率 500 Hz | | | |
| 支持系统 Windows; Linu | ıx; ROS; UR | | |

连接器引脚分配



1: V+

2: CAN 高

3: \

4: CAN 低