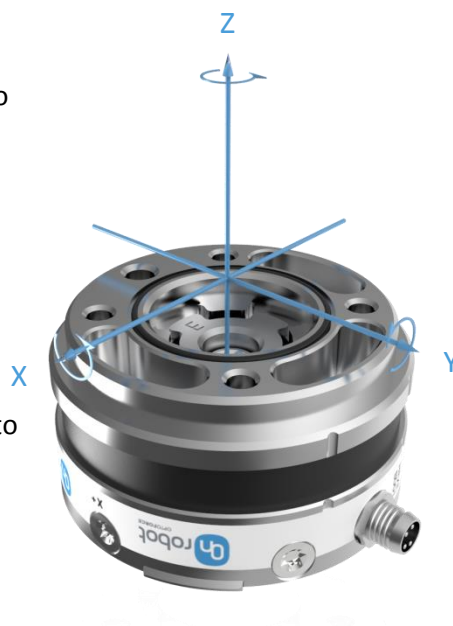


PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- ✓ Não são necessárias competências de programação
- ✓ Funções como direcionamento para o centro, inserção, orientação com a mão ou gravação do caminho
- ✓ Detecção precisa da presença
- ✓ Mantém uma força constante durante o movimento
- ✓ Acrescenta a sensação do toque ao seu robô
- ✓ Resistente ao pó e à água (IP67¹)



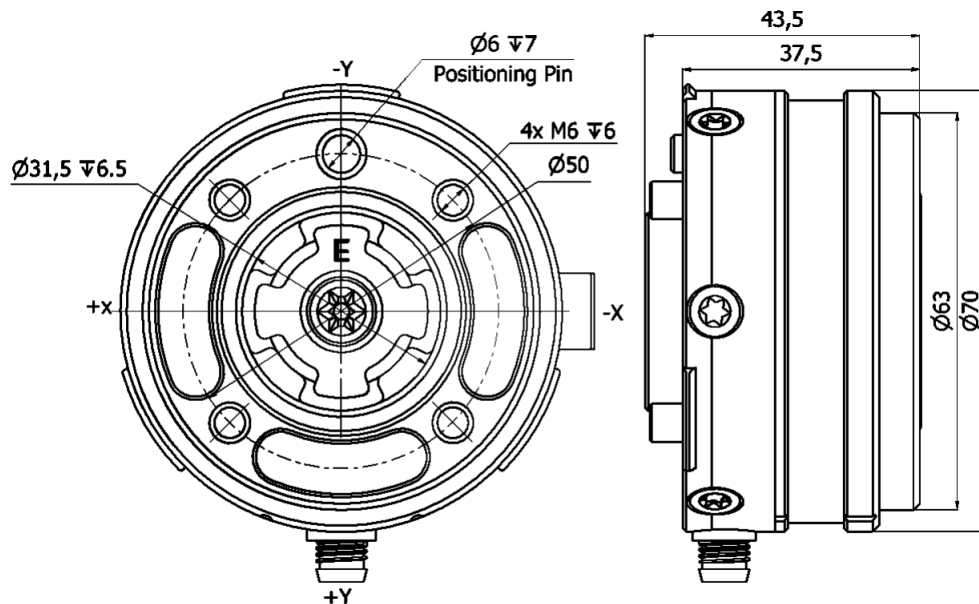
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| Tipo de sensor | | Sensor de binário/força de 6 eixos | | | |
|--|--|--|-----------|----------|----------|
| Dimensões (altura x diâmetro) | | 37,5 x 70 mm | | | |
| Altura (com placas adaptadoras integradas) | | 245 g | | | |
| | | Fxy | Fz | Txy | Tz |
| Capacidade nominal (CN) | | 200 N | 200 N | 20 Nm | 13 Nm |
| Deformação de eixo único à capacidade nominal (típica) | | ± 0,6 mm | ± 0,25 mm | ± 2 ° | ± 3,5 ° |
| Sobrecarga de eixo único | | 500% | 400% | 300% | 300% |
| Ruído do sinal ² (típico) | | 0,1 N | 0,2 N | 0,006 Nm | 0,002 Nm |
| Resolução sem ruído (típica) | | 0,5 N | 1 N | 0,036 Nm | 0,008 Nm |
| Não linearidade da escala completa | | < 2% | < 2% | < 2% | < 2% |
| Histerese (medida no eixo Fz, típica) | | < 2% | < 2% | < 2% | < 2% |
| Interferência (típica) | | < 5% | < 5% | < 5% | < 5% |
| Intervalo de temperatura de funcionamento | | 0 C° / +55 °C | | | |
| Requisito de potência | | Gama de entrada CC 7-24 V | | | 0,8 W |
| Parafusos de montagem | | 5 x M4 x 6 mm 1 x M4 x 12 mm (para o suporte do cabo) | | | ISO14581 |

¹ Requer proteção em caso de utilização em ambientes com líquidos corrosivos

² O ruído do sinal é definido como o desvio-padrão (1 σ) de um sinal típico de um segundo em vazio.

DIMENSÕES MECÂNICAS

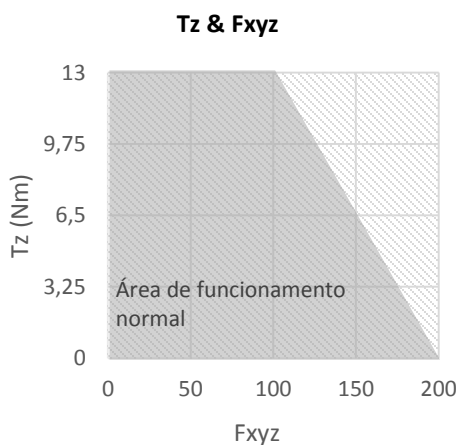
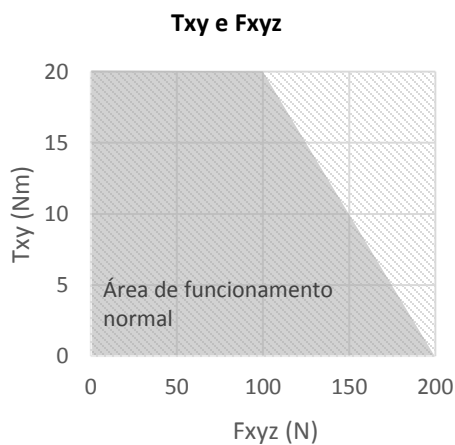


CARREGAMENTO COMPLEXO

Durante o carregamento do eixo único, é possível utilizar o sensor até à respetiva capacidade nominal. Acima da capacidade nominal, a leitura é incorreta e inválida.

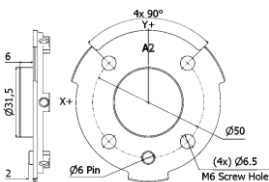
Durante o carregamento complexo (*quando é carregado mais de um eixo*), as capacidades nominais são reduzidas. Os seguintes diagramas apresentam os cenários de carregamento complexo.

O sensor **não pode ser utilizado** fora da área de funcionamento normal.

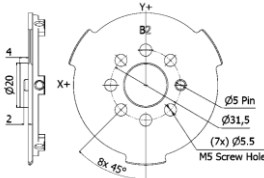


OPÇÕES DO ADAPTADOR

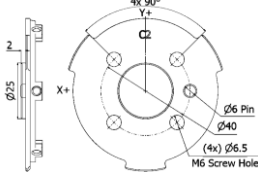
Adaptador “A2”



Adaptador “B2”



Adaptador “C2”



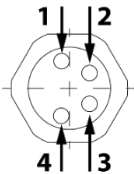
| Adaptador “A2” Parafusos de montagem: M6x8 BN20146 (x4) | Adaptador “B2” Parafusos de montagem: M5x8 BN20146 (x7) | Adaptador “C2” Parafusos de montagem: M6x8 BN20146 (x4) |
|---|---|---|
| Universal Robots UR3, UR5, UR10 | KUKA KR 3 R540 | KUKA KR 6 |
| KUKA KR 16, KR 16 S, KR 16 R1610 | KUKA KR 6 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 | | |

* Apenas compatibilidade mecânica

TIPOS DE INTERFACE

| USB | CAN | Ethernet - TCP/UDP | EtherCAT |
|--|-----|--------------------|----------|
| Frequência máxima de amostragem de 500 Hz | | | |
| Sistemas suportados: Windows; Linux; ROS; UR | | | |

SAÍDA DE PINOS DO CONECTOR



- 1 : V+
- 2 : CAN alta
- 3 : V-
- 4 : CAN baixa