

#### 主な機能

- ✓ プログラミングスキルが不要
- ✓ 中心点検出、挿入、ハンドガイド、経路記憶などの機能
- ✓ 正確なワーク検知
- ✓ 移動中は一定の力を維持
- ✓ご使用のロボットに触覚を追加
- ✓ 防塵と防水 (IP67¹)



#### 技術仕様

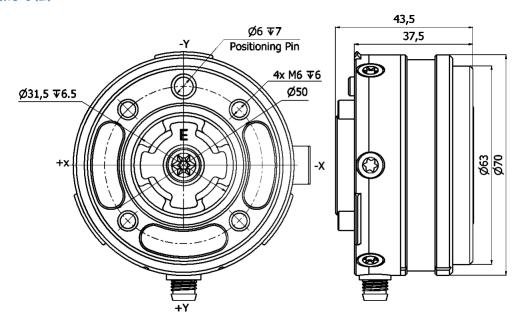
センサータイプ	6軸力覚/トルクセンサー				
寸法(高さ x 直径)	37.5 x 70 mm				
重量(内蔵アダプタープレート含 む)	245 g				
	Fxy	Fz	Тху	Tz	
呼び容量 (N.C)	200 N	200 N	20 Nm	13 Nm	
N.Cでの単軸変形(通常)	$\pm~0.6~\text{mm}$	$\pm~$ 0.25 mm	± 2	± 3.5	
単軸過重量	500%	400%	300%	300%	
シグナル ノイズ²(通常)	0.1 N	0.2 N	0.006 Nm	0.002 Nm	
ノイズフリー分解能(通常)	0.5 N	1 N	0.036 Nm	0.008 Nm	
非直線性の最大測定限界	< 2%	< 2%	< 2%	< 2%	
ヒステリシス(Fz軸で測定、通常)	< 2%	< 2%	< 2%	< 2%	
クロストーク(通常)	< 5%	< 5%	< 5%	< 5%	
稼働温度範囲	0 C/+55 °C				
電力要件	DC入力範囲7~24V			0.8 W	
取付ネジ	5 x M4 X 6 mm 1 x M4 x 12 mm(ケーブルホルダー 用)			ISO14581	

<sup>1</sup>腐食性の液体が存在する環境で使用する場合、保護が必要です

 $<sup>^2</sup>$ シグナルノイズは通常の1秒間の無荷重信号の標準偏差 $(1\sigma)$ として定義します。



#### 機械的寸法

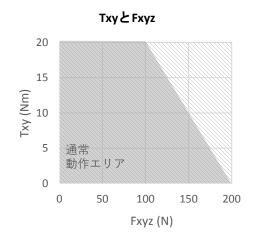


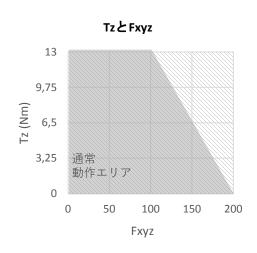
#### 複合荷重

単軸荷重がかかる間、センサーは最大で呼び容量まで作動します。呼び容量を超えるとセンサーの値は不正確で、無効となります。

複合荷重がかかる間 (*複数軸に荷重がかかる状態*)、呼び容量は減少します。次の図表は 複合荷重がかかる状況を説明しています。

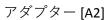
センサーは、通常の動作エリア外では作動しません。

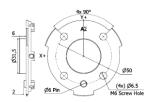


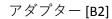


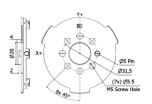


### アダプターオプション

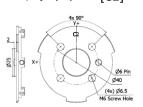








## アダプター [C2]



<b>アダプター [A2]</b> 取付ネジ:	<b>アダプター [B2]</b> 取付ネジ:	<b>アダプター [C2]</b> 取付ネジ:
M6x8 BN20146 (x4)	M5x8 BN20146 (x7)	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		

## インターフェイスタイプ

USB	CAN	Ethernet - TCP/UDP	EtherCAT		
最大サンプリング周波数500 Hz					
サポートシステム:Windows、Linux、ROS、UR					

# コネクターピンアウト



1:V+ 2:CAN高 3:V-4:CAN低

<sup>\*</sup>機械互換性のみ