

#### 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

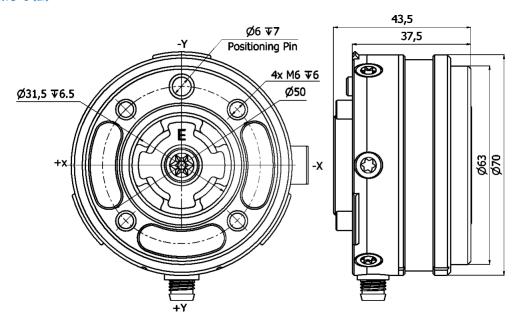
センサータイプ	6軸力覚/トルクセンサー			
寸法(高さx直径)	37.5 x 70 mm			
重量(内蔵アダプタープレート含む)	245 g			
	Fxy	Fz	Тху	Tz
呼び容量 (N.C)	200 N	200 N	10 Nm	6.5 Nm
N.Cでの単軸変形(通常)	± 1.7 mm	$\pm~0.3~\text{mm}$	± 2.5	± 5
単軸過重量	500%	500%	500%	500%
シグナルノイズ2(通常)	0.035 N	0.15 N	0.002 Nm	0.001 Nm
ノイズフリー分解能(通常)	0.2 N	0.8 N	0.010 Nm	0.002 Nm
非直線性の最大測定限界	< 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

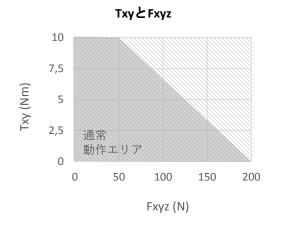


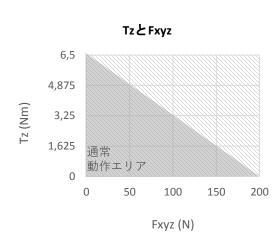
# 複合荷重

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。

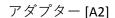
センサーは、通常の動作エリア外では作動しません。

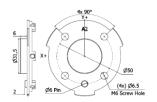




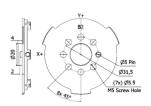


# アダプターオプション

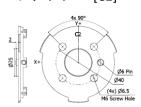




### アダプター[B2]



# アダプター [C2]



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