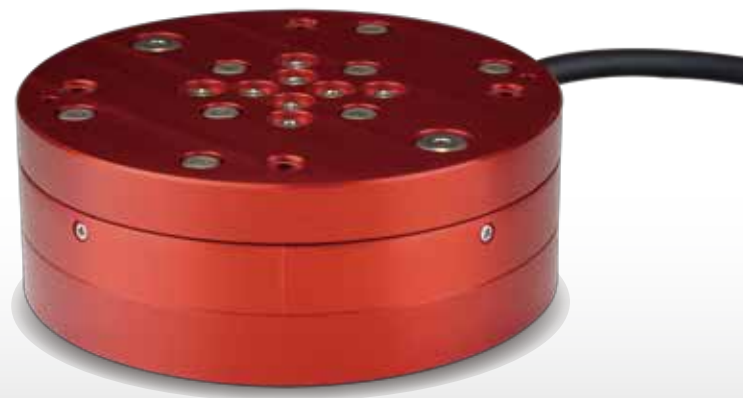


DynPick®

Capacitive 6-Axis Force Sensor

国立大学法人 埼玉大学 辻研究室 × 株式会社ワコーテック 共同開発



WHF-6A200-10

静電容量型 6軸力覚センサ

この静電容量型6軸力覚センサは国立大学法人埼玉大学 辻研究室と株式会社ワコーテック共同開発により完成させた6軸力覚センサです。静電容量型6軸力覚センサ Dyn Pick®は産業用ロボット分野やサービスロボット分野、アシスト装置デバイスとして採用されていますが、6軸力覚センサを利用すると定格荷重とセンサの厚みが大きなネックになるケースがありました。

また、従来のタイプWEF-6Aでは定格荷重が $F_{x,y,z}$: 200N/ $M_{x,y,z}$: 4Nmで産業用ロボットに接続した場合、モーメントの定格荷重が大きく影響し大きなハンドやツールを付けにくい状況でした。センサの厚み分も産業用ロボットの

作業に影響しますので、力覚センサの厚さは市場からは薄く軽量という要求がありました。

それをこの新型力覚センサでは、従来から実績のある静電容量型の内部構造を新規に設計し直し、回路部分も新規に設計。このことで定格荷重比率（並進力FとモーメントM）20:1に改善でき、定格荷重は $F_{x,y,z}$:200N/ $M_{x,y,z}$: 10Nmを実現。定格荷重の比率の改善とセンサの厚さを更に薄くすることができました。

このWHF-6Aは力覚センサに接続するツールやハンドの重量や形状を気にすることなく、設計でき、より利用用途が更に拡大できる製品です。

特徴

- ◆WEF-6Aに比べて使いやすい定格荷重
- ◆WEF-6Aより薄型
- ◆過負荷対策
(ワコーテック独自のストッパー構造)
- ◆32bitマイコンにより内部補正

用途

- ◆産業用ロボットの力制御
(組立、嵌合作業など)
- ◆産業用ロボットによるバリ取り、研磨作業
- ◆工作機械の加工制御
- ◆助力(アシスト)装置の入力デバイス

スペック (WHF-6A200-10)

	仕様(Typ)	備考
電源電圧	DC5V	選択
定格荷重	$F_{x,y,z}$:200N / $M_{x,y,z}$:10Nm	—
出力形態	RS422	—
消費電流	200mA以下	—
直線性	3%FS	結露なきこと
ヒステリシス	3%FS	—

	仕様(Typ)	備考
他軸感度	5%FS	—
使用温度範囲	0~50℃	—
温度特性	0.2%FS/℃	—
外形寸法	φ80×H30mm	ケーブル直出し

*仕様は暫定的なものであり、今後変更する場合があります。
*このセンサは、国立大学法人埼玉大学 辻研究室と株式会社ワコーテックの共同開発品です。



〈問合せ先〉
株式会社 ワコーテック
東京営業所
〒110-0005 東京都台東区上野3-2-2 アイオスクエア原905
TEL: 03-6803-0271 FAX: 03-6803-0275
Mail: info@wacoh-tech.com

株式会社 ワコーテック
WACOH
www.wacoh-tech.com