

# ロボット関節用サーボモーター

Micro Robot Servo

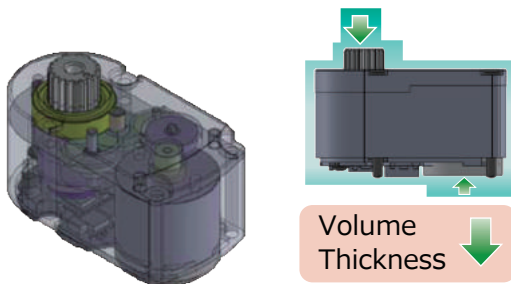


小型ロボットに特化した  
業界最小サーボ

Micro servo optimized for small robot  
Smallest size in industry

## 特長 Features

### 1. 小型/低騒音 Small/Low noise



### 小型ステップアラインメント構造 (Patent-pending 2015-131243)

ギヤ材質、モジュール、安全率の最適化  
→業界最小サイズを実現  
→独自の高精度減速機構造で大幅な騒音低減達成

### Small step alignment structure (Patent-pending 2015-131243)

Optimized gear material, module and safety rate.  
→Realizing the smallest size in industry  
→Very low noise

### 2. ロボットの関節に特化した特殊構造

### Optimized shape design



円形アーチ状の小型で薄いサーボ構造  
スマートなロボットデザインを可能に

Contributing smart robot design by thin  
and arch shape

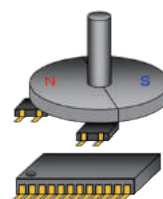
### 3. クラッチ機構 Clutch function

- ①バックラッシュ≒0° Backlash≒0°
- ②優れた耐久性 High durability  
(Patent-pending 2015-131244)

出力軸に取り付けられたクラッチが過剰な  
負荷から内部ギヤを保護。安全性も確保

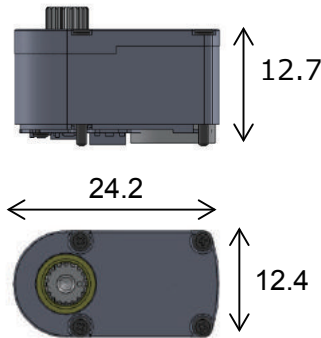
The clutch after the output shaft protects  
internal gears from damaging by extra load.  
Ensure the safety too

### 4. 非接触型ポテンシオメータ Non contact potentiometer



厚みThickness:0.38mm

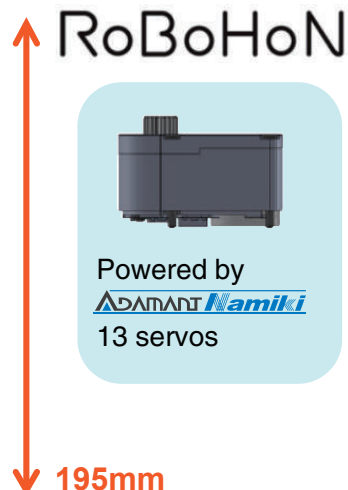
非接触式で長寿命化に貢献  
Long life non contact type  
potentiometer

**外形/仕様** Dimension/Specification


駆動電圧 Vin	3.7V
起動トルク Output torque	147mNm
無負荷回転数 No load speed	98rpm
出力軸バックラッシ Backlash	1.5°
クラッチトルク Clutch torque	200mNm
質量 Weight	12g
寿命 Life time	500hrs
制御方式 Control Method	コマンド通信方式：半二重シリアル通信 Command control : Halfduplex serial communication

**アプリケーション例** Applications


Weight: 390g



シャープ株式会社が販売しているモバイル型ロボット電話『ロボホン』向けに小型サーボモーターを開発致しました。

『ロボホン』の可愛い仕草や複雑な動作、リズムカルなダンスは合計13個の小型サーボモーターによって駆動されています。

※「ロボホン」「RoBoHoN」はシャープ株式会社の登録商標です

Namiki developed a special micro robot servo for a robotic smart phone called "RoBoHoN" produced by SHARP. A total of 13 Namiki servos inside enable the cute gestures, complex actions, and rhythmical dances of RoBoHoN.

\* "RoBoHoN" is a registered trademark of Sharp Corporation

**協働ロボット用エンドエフェクタ**

Collaborative Robot End Effector



- ・異形状ワークを把持できる器用さ
- ・小型協働ロボットアームに搭載できる小型・軽量
- ・クラッチ内蔵による安全性を実現

- ・ Human-like delicate movement
- ・ Compact/light weight compatible with collaborative robot arm
- ・ Safety by the equipped clutch


**アダマント並木精密宝石株式会社**

〒123-8511 東京都足立区新田3-8-22

TEL : 03-5390-7620 FAX : 03-5390-8082

 URL : <https://www.ad-na.com> E-mail : [motor-salesjp@namiki.net](mailto:motor-salesjp@namiki.net)