

アクチュエータ/ドライバ仕様

Specifications of Actuator/Driver

項目 Item	単位 Unit	小型 Small size WPMZ-42-□-CD				中型 Middle size WPMZ-50-□-SD				大型 Large size WPMZ-63-□-SD			
		50	80	100	120	51	81	101	121	51	81	101	121
直径 Diameter	mm	90											
厚さ Thickness	mm	39											
定格電圧 Power Supply	DCV	36											
定格容量 Rated Capacity	W	100				170				300			
質量 Mass	g	545				885				1,790			
アクチュエータ Actuator													
ギア比 Gear Ratio	—	50 80 100 120 51 81 101 121 51 81 101 121											
許容定格トルク Nominal Output Torque	Nm	11	15	16	16	17	24	28	28	27	44	47	47
許容最大トルク Maximum Output Torque	Nm	23	29	37	37	39	51	57	57	69	96	110	110
非常時最大トルク Emergency Stop Torque	Nm	48	52	55	55	69	75	76	76	127	147	152	152
許容平均出力回転数 Nominal Output Speed	rpm	60	38	30	25	59	37	30	25	59	37	30	25
バックドライブトルク Back-drivability	Nm	3.8	4.2	6.1	4.7	6.8	11.0	13.3	13.7	9.1	18.3	16.0	17.9
許容モーメント Allowable Moment	Nm	—※1				93				129			
定格出力 Rated Output	W	350											
最大出力 Maximum Output	W/sec	600											
電源 Power Supply	VDC	+21 ~ +40											
制御モード Control Mode		位置/速度/トルク制御 ベクトル制御 Position/ Speed/ Torque Control based on FOC											
温度センサ Thermo Sensor		モータから2系統の温度検出(コイル温度) 2 temperature sensors are connected to the motor [Coil temperature can be detected]											
シリアル通信 Serial Communication		ニデック標準通信プロトコル CAN2.0A/RS-422 Nidec standard communication protocol											
電源電圧異常 Power Supply Voltage Error		電源電圧 18V 以下もしくは 45V 以上 18VDC or less/ 45VDC or more											
ホールIC/エンコーダ異常 Hall IC/Encoder Error		ホールIC/エンコーダ信号異常検知 Detects Hole IC/ Encoder signal abnormalities											
過電流/速度/過負荷異常 Over Current/ Over Speed/ Overload Error		過電流/速度/過負荷検知 Detects Over Current/ Over Speed/ Overload Error											
PWM制御 PWM Control		空間ベクトル PWM 制御 Reduced Switching SVPWM [Space Vector PWM]											
動作範囲 Operating range		温度: 0 ~ 50°C / 湿度: 90%RH 以下 Temperature: 0~50°C / Humidity: 90%RH or less											
寸法 Dimension		L73 × W83 × H21.6 mm (L アングル除く) [Excluding L-angle]											

※1 小型アクチュエータは、別途モーメント荷重を受ける構造を設けていただく必要があります。
Small size actuators must have a separate structure to support moment loads.
※2 一方連続運転や揺動角が小さい場合は、潤滑不良を起こす可能性があるためご使用はお控え下さい。
Continuous unidirectional operation or small oscillation angle may cause lubrication failure. Please refrain from using this type of actuator.

ニデックドライブテクノロジー株式会社

各種 WEB ページご案内

お電話・問合せフォームでの
お問い合わせはこちら
<https://www.nidec.com/jp/nidec-drivetechnology/inquiry/>

国内外営業拠点情報
<https://www.nidec.com/jp/nidec-drivetechnology/corporate/network/sales/>

- 主な営業品目 減速機/プレス機器/電子機器/制御機器・精密機器
- 価格、納期についてのお問い合わせは最寄りの各支店・営業所をお願いします
- このカタログは2023年5月現在の内容です。製品の的外観・仕様などは改善のために変更する事があります

ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください

Copyright NIDEC DRIVE TECHNOLOGY CORPORATION. All Rights Reserved.

ニデックドライブテクノロジー株式会社

日本電産シンポ株式会社は 2023年4月1日に「ニデックドライブテクノロジー株式会社」に社名変更しました

WA-2305010 41420C

Nidec

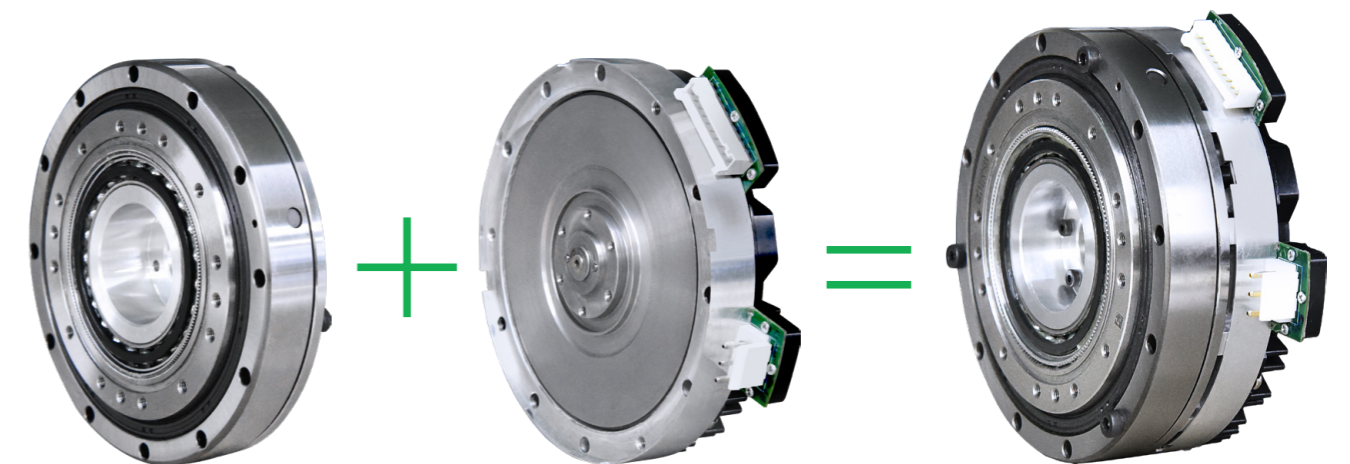
All for dreams

FLEXWAVE

超扁平アクチュエータ

精密制御用減速機 FLEXWAVE WPシリーズ

Ultra Flat Actuator



FLEXWAVE

アキシアルフラックスモータ
Axial Flux Motor

超扁平アクチュエータ
Ultra Flat Actuator

<https://www.nidec.com/jp/nidec-drivetechnology/>

ニデックドライブテクノロジー株式会社
NIDEC DRIVE TECHNOLOGY CORPORATION

超薄型ドライブユニットの最適解!

The best solution for ultra-flat drive units

超扁平アクチュエータとは

What is an "Ultra Flat Actuator" ?

- 減速機とモータを一体化
- 薄さ 軽さを追求

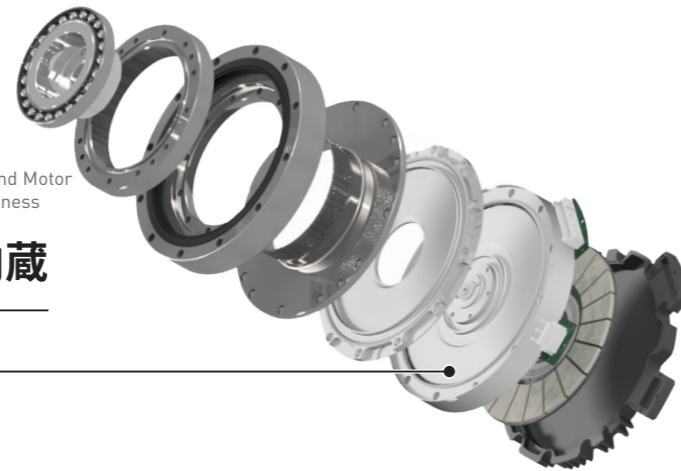
Integrated Reduction gear and Motor
Pursuit of thinness and lightness

エンコーダと温度センサを内蔵

Built-in encoder and temperature sensor

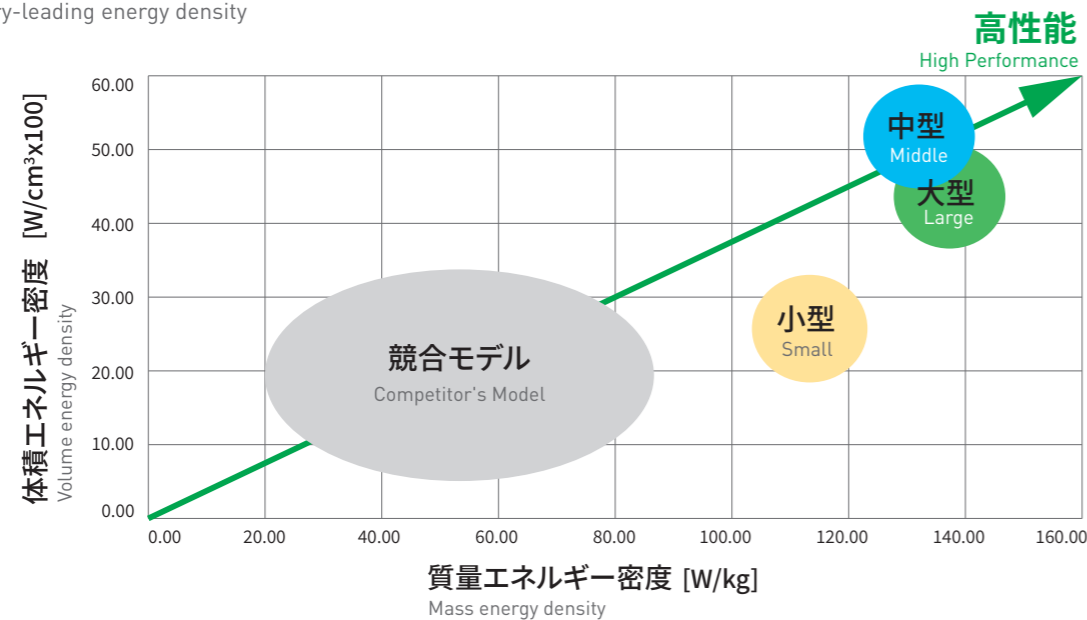
常に最適なパフォーマンスを発揮

Optimal performance at all times



業界をリードするエネルギー密度

Industry-leading energy density



※単位体積・質量あたりの出力容量を比較
Comparison of output capacity per unit volume and mass

位置決め制御、速度制御、トルク制御に対応

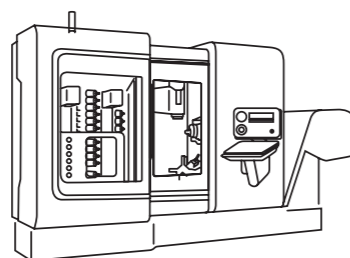
Supports positioning control, speed control, and torque control

様々な用途に対応可能、かつ扁平でトルクが必要なアプリケーションに最適

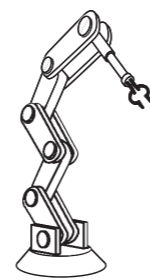
Suitable for a variety of applications, especially for compact applications that require torque



パワーアシストスーツ
Exoskeleton suit



工作機械
Machine Tools

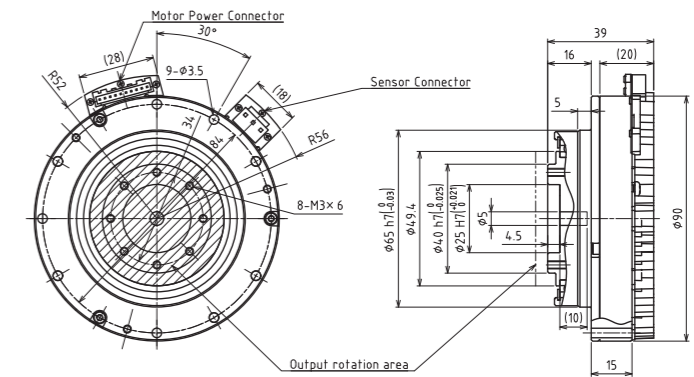
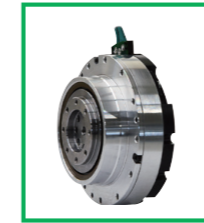


ロボットハンド
Robot Hand

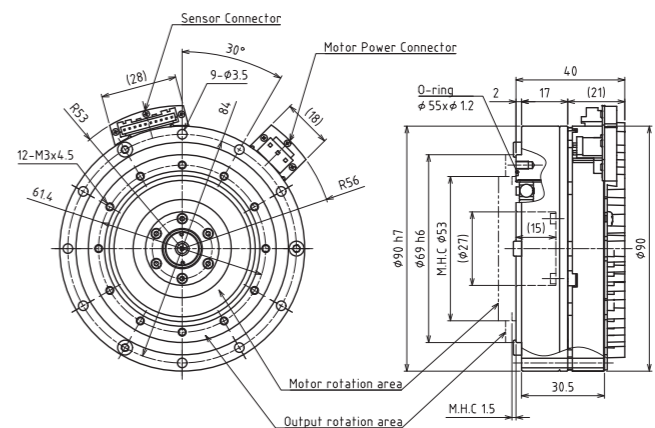
アクチュエータ/ドライバ 寸法図

Dimensions of Actuator/Driver

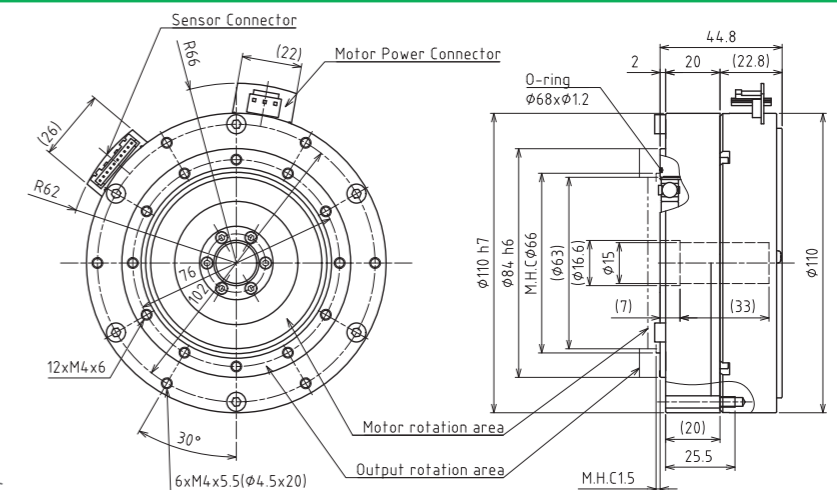
小型 Dimensions of Small size WPMZ-42-□-CD



中型 Dimensions of Middle size WPMZ-50-□-SD



大型 Dimensions of Large size WPMZ-63-□-SD



ドライバ Dimensions of Driver

