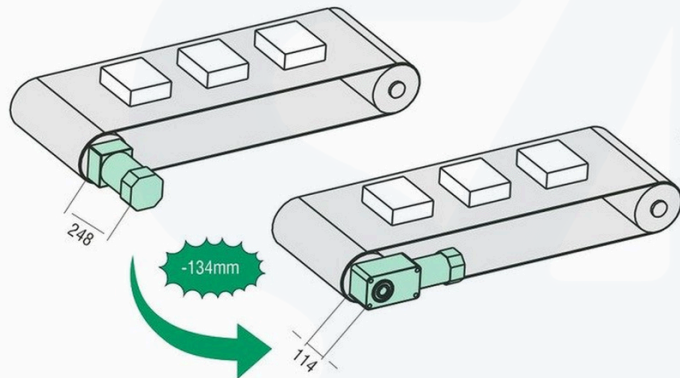


อุปกรณ์ขนาดเล็กและประหยัดต้นทุนการพัฒนา To achieve miniaturization, saving development costs

(มอเตอร์ลดความเร็วมุมขวา)(Right angle speed reducer motor)

■ ประหยัดพื้นที่ที่สุด The most suitable to save space

เพลารับน้ำหนักและมอเตอร์ไฟฟ้าอยู่ในมุมฉาก จึงสามารถวางพื้นที่การทำงานได้
The load shaft and the electric motor are at right angles, so the working space can be saved.



รูปภาพแสดงการเปรียบเทียบกำลังไฟขาออก 200W

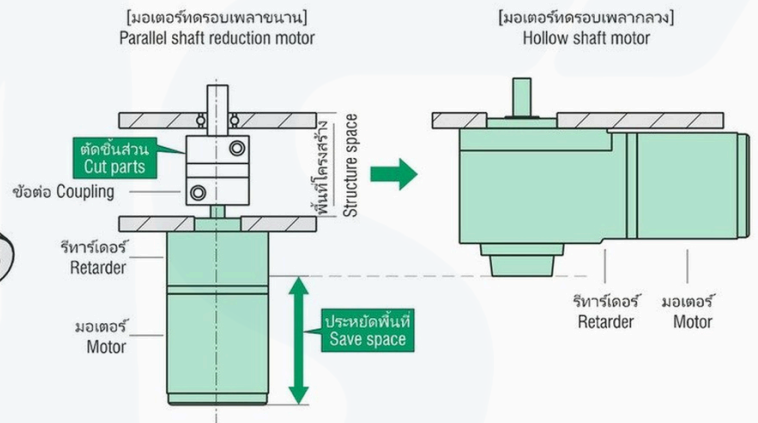
อัตราส่วนทดรอบของมอเตอร์เพลาขนาน 5 ตัวและมอเตอร์ลดความเร็ว

The figure is the comparison of the output power 200W, the reduction ratio of 5 parallel shaft motor and the speed reduction motor.

■ ประหยัดต้นทุน Cost savings

มอเตอร์ลดขนาดเพลากลางยังช่วยลดความยุ่งยากในการเชื่อมต่อชิ้นส่วน จึงช่วยลดต้นทุนชิ้นส่วนและชั่วโมงการประกอบ

The hollow shaft reduction motor also simplifies the connecting parts, thereby reducing the cost of parts and assembling working hours.



■ เหมาะสำหรับใช้ร่วมกับตัวแปลงความถี่ Suitable for use in combination with frequency converter

สามารถควบคุมความเร็วได้หลากหลายตั้งแต่ความเร็วต่ำไปจนถึงความเร็วสูงนอกจากนี้ ความเร็วยังได้รับผลกระทบจากโหลดน้อยลงและการควบคุมความเร็วก็มีเสถียรภาพมากขึ้น
Can achieve low speed to high speed of the extensive speed control. And the speed is less affected by the load, the speed control is more stable.

■ ออกแบบได้อย่างมีอิสระสูง High degree of freedom of the design

(มอเตอร์ลดรอบเพลาแนวตรง) (Direct axis speed reducer motor)

■ โครงสร้างซ้ายและขวา Left and right concentric axis structure

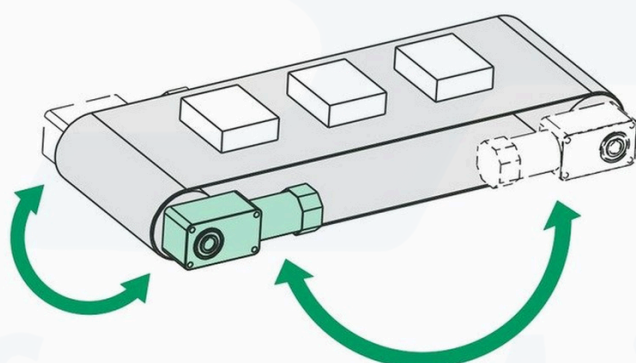
เพลาขาออกของตัวทดรอบตั้งอยู่ที่กึ่งกลางของพื้นผิวติดตั้งในทิศทางขึ้นและลง เมื่อติดตั้งในสายพานลำเลียงและอุปกรณ์อื่นๆ ไม่ว่าจะทิศทางการติดตั้งไปทางซ้ายหรือขวาก็ไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนตำแหน่งของรูติดตั้ง

The output shaft of the speed reducer is arranged at the center of the upper and the lower direction of the mounting surface.

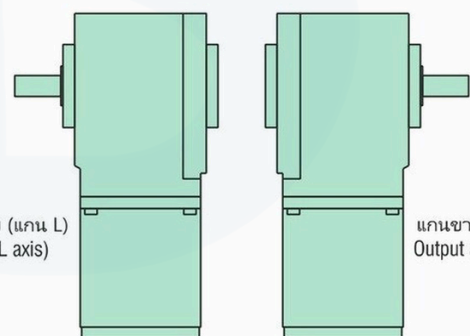
When installed in the conveyor and other devices, whether the installation direction is to the left or right, do not need to change the location of the installation hole.

มอเตอร์เกียร์เพลากลางยังช่วยลดความยุ่งยากในการเชื่อมต่อชิ้นส่วน ซึ่งช่วยลดต้นทุนชิ้นส่วนและชั่วโมงการทำงานของการประกอบ

The hollow shaft reduction motor also simplifies the connecting parts, thereby reducing the cost of parts and assembling working hours.



แกนขาออกด้านซ้าย (แกน L)
Output axial left (L axis)



แกนขาออกขวา (แกน R)
Output axial right (R axis)

ข้อมูลจำเพาะทั่วไป General specification

โครงการ Project		ข้อมูลจำเพาะ Specifications	
ส่วนของมอเตอร์ Motor part	จำนวนเฟส Phase number	รุ่น ZDF2 Series ZDF2 1เฟส, 3เฟส Single-phase, Three-phase	รุ่น ZDF3 Series ZDF3 3เฟส Three-phase
	กำลังไฟ Power	15W, 25W, 40W, 60W, 90W	100W, 200W, 400W, 750W, 1500W
	แรงดันไฟฟ้า Supply Voltage	1เฟส110V/50/60Hz, 1เฟส220V/50/60Hz 3เฟส220V/50/60Hz, 3เฟส380V/50/60Hz 3เฟส460V/60Hz	3เฟส220V/50/60Hz, 3เฟส380V/50/60Hz 3เฟส460V/60Hz
	ระดับฉนวน Insulation grade	Class F Stage	Class F Stage
	โหมดเริ่มต้น Startup mode	1เฟสเริ่มต้นด้วยตัวเก็บประจุ, 3เฟสเริ่มต้นโดยตรง Single phase capacitor start	เริ่มต้นโดยตรง Direct start
	โหมดป้องกันความร้อน Protection cooling mode	15W ~ 90W มีกล่องต่อไฟแต่ไม่มีพัดลม เบรกเป็นแบบปิดสนิท 15W~90W with junction box but no fan, brake is fully enclosed type	พัดลมภายนอกแบบปิดสนิท (100W ไม่มีเบรกสำหรับแบบปิดสนิท) Outer fan full closed (100W without brake for fully enclosed type)
	จำนวนขั้ว The number of poles	4	4
	ระดับการทำงาน Rated	แบบต่อเนื่อง Continued	แบบต่อเนื่อง Continued
ส่วนของตัวทดรอบ Reducer part	โหมดการชะลอตัว Deceleration mode	เพลาตรง: เพืองไฮเปอร์โบลิก, เพืองเกลียว Straight shaft: hyperbolic gear, helical gear	
	โหมดการหล่อลื่น Lubrication mode	จารบีหล่อลื่น (ไม่ต้องบำรุงรักษา) Lubricating grease lubrication (Maintenance free)	
	เพลาส่งออก Output shaft	การตรวจทั่วไป (GB / T 1096-1979) General health (GB / T 1096-1979)	
	วัสดุเพลาส่งออก Output shaft material	40Cr	
สภาพแวดล้อม Ambient conditions	วัสดุภายนอก Shell material	หมายเหตุ: อะลูมิเนียมอัลลอยด์ 1500w,2200w (แรงดึง) Note: 1500W, 2200W aluminum alloy (Tensile)	
	อุณหภูมิที่ยอมรับได้ Tolerance temperature	-10°C~40°C	
	ความชื้นที่ยอมรับได้ Tolerance humidity	80% ต่อไปนี้ (ไม่มีการควบแน่น) The following 80% (No dew)	
	ความสูง Height	ต่ำกว่า1000m Below 1000m	
	สิ่งแวดล้อม Environmental science	ไม่มีก๊าซที่มีฤทธิ์กัดกร่อน, ก๊าซระเบิด และไอน้ำ ฯลฯ สถานที่ปลอดฝุ่น มีการระบายอากาศดี Non corrosive gas, explosive gas, steam, etc.. No dust, well ventilated place	
ทิศทางติดตั้ง Installation direction		ในร่ม Indoor	
		แนวนอน, แนวตั้ง เอียง ฯลฯ โดยไม่มีข้อจำกัดด้านมุมการติดตั้ง Horizontal, vertical, inclined and so on, no restrictions on the installation angle	

ข้อมูลจำเพาะทั่วไป General specification

			กำลังไฟขาออก Output power	อัตราทด Reduction ratio เส้นผ่านศูนย์กลางเพลา Shaft diameter	5	7.5	10	12	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	160	200	240	
ZDF2	ตั้งฉาก เพลากลาง Direct hollow shaft	แบบมาตรฐาน พร้อมเบรกแม่เหล็กไฟฟ้า Standard type, With electromagnetic brake	15W	12mm			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
			25W	12mm			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
			40W	15mm			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
			60W	15mm			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
			90W	15mm			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	ตั้งฉาก แกนกลางจริง Direct medium real axis	แบบมาตรฐาน พร้อมเบรกแม่เหล็กไฟฟ้า Standard type, With electromagnetic brake	15W	15mm			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
			25W	15mm			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
			40W	18mm			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
60W			18mm			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ZDF3	ตั้งฉาก เพลากลาง Direct hollow shaft	แบบมาตรฐาน พร้อมเบรกแม่เหล็กไฟฟ้า Standard type, With electromagnetic brake	100W	20mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
				25mm													●	●	●	●	●	●
			200W	25mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
				30mm														●	●	●	●	●
			400W	30mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
				35mm														●	●	●	●	●
			750W	35mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
				45mm														●	●	●	●	●
	ตั้งฉาก แกนกลางจริง Direct medium real axis	แบบมาตรฐาน พร้อมเบรกแม่เหล็กไฟฟ้า Standard type, With electromagnetic brake	1500W	45mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
				2200W	45mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
			100W	18mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
				22mm														●	●	●	●	●
			200W	22mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
				28mm														●	●	●	●	●
			400W	28mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
				32mm														●	●	●	●	●
			750W	32mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
				40mm														●	●	●	●	●
			1500W	40mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
				2200W	40mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						