

คุณลักษณะคีย์

- ✓ ไม่จำเป็นต้องมีทักษะการเขียนโปรแกรม
- ✓ พังกั้นการทำงานเช่น การหาจุดศูนย์กลาง การประกอบชิ้นส่วน และการบันทึกการเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์
- ✓ การตรวจจับแรงที่แม่นยำ
- ✓ ให้แรงต่อเนื่องขณะเคลื่อน
- ✓ เพิ่มสัมผัสการรับรู้ให้กับหุ่นยนต์ของคุณ
- ✓ ทนต่อฝุ่นและน้ำ (IP67¹)



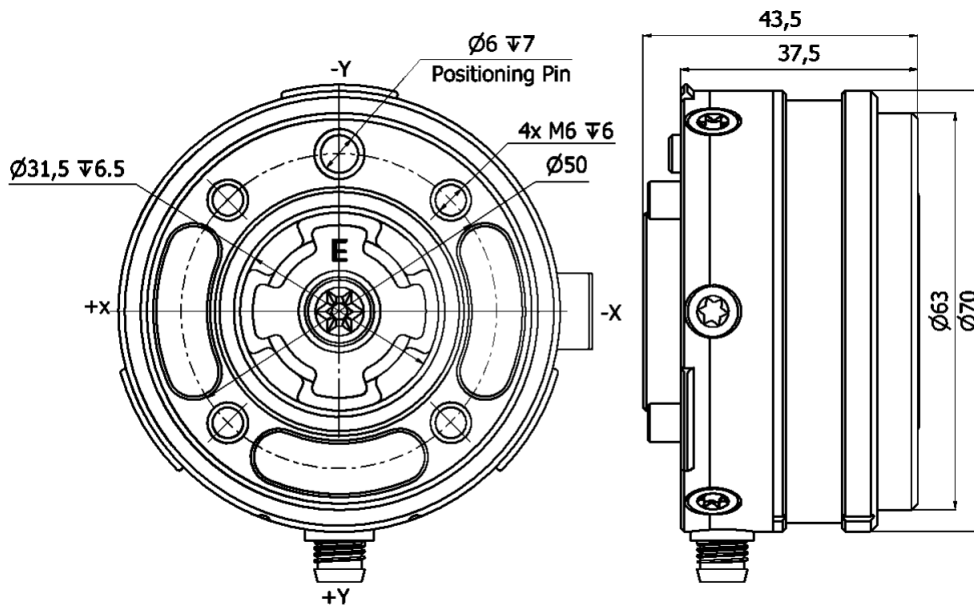
ข้อมูลทางเทคนิค

ประเภทเซนเซอร์		เซ็นเซอร์วัดแรง/แรงบิด 6 แกน			
ขนาด (ความสูง X เส้นผ่านศูนย์กลาง)		37.5 x 70 มม.			
น้ำหนัก (พร้อมจานอะแดปเตอร์ในตัว)		245 g			
	Fxy	Fz	Txy	Tz	
พิสัยการทำงาน (N.C)	200 นิวตัน	200 นิวตัน	20 Nm	13 Nm	
การเปลี่ยนแปลงของแกนเดียวที่ N.C (ทั่วไป)	± 0.6 มม	± 0,25 มม	± 2 °	± 3,5 °	
ค่าแรงที่เกินจะรับได้สำหรับแกนเดียว	500 %	400 %	300 %	300 %	
สัญญาณรบกวน ² (ทั่วไป)	0.1 นิวตัน	0.2 นิวตัน	0.006 Nm	0.002 Nm	
ความละเอียดสัญญาณแบบไม่มีสัญญาณรบกวน (ทั่วไป)	0.5 นิวตัน	1 นิวตัน	0.036 Nm	0.008 Nm	
มาตราส่วนไม่เชิงเส้น	< 2 %	< 2 %	< 2 %	< 2 %	
ฮิสเทอรีซิส (วัดบนแกน Fz, ทั่วไป)	< 2 %	< 2 %	< 2 %	< 2 %	
สัญญาณแทรกข้าม (ทั่วไป)	< 5 %	< 5 %	< 5 %	< 5 %	
ช่วงอุณหภูมิที่ทำงาน		0 C° / +55 °C			
ไฟฟ้าที่ต้องใช้	ช่วงจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง 7-24 V			0.8 วัตต์	
สกรูติดตั้ง	5 x M4 X 6 มม 1 x M4 x 12 มม. (สำหรับยึดสายเคเบิล)			ISO14581	

¹ ต้องได้รับการป้องกันเมื่อทำงานในสภาพแวดล้อมที่มีสารกัดกร่อน

² สัญญาณรบกวนหมายถึงค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (1 σ) ของสัญญาณ "แบบไม่มีโหลด" หนึ่งวินาทีทั่ว ๆ ไป

กลไกการทำงาน

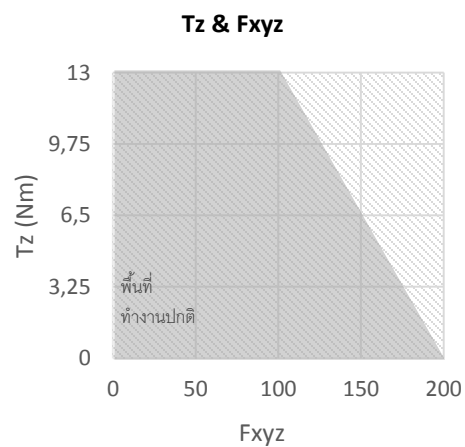
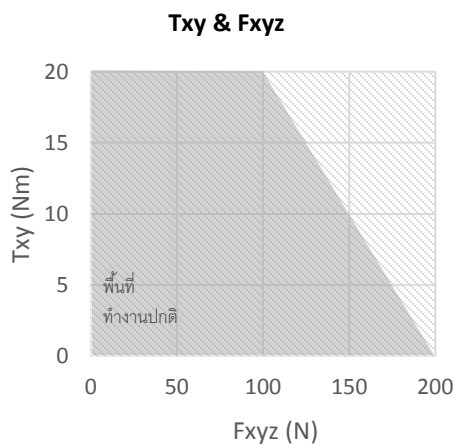


การใช้งานแกนเดียวเชิงซ้อน

การใช้งานแบบแกนเดียว เซนเซอร์สามารถทำงานได้สูงสุดถึงประสิทธิภาพตามพิกัดทางเทคนิค หากเกินค่าพิกัดค่าที่อ่านได้จะไม่ถูกต้องและไม่สามารถใช้ได้

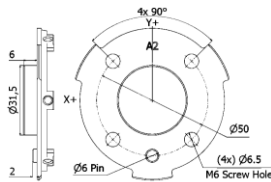
การใช้งานเชิงซ้อน (เมื่อมีการใช้งานมากกว่า 1 แกน) พิกัดการทำงานจะปรับลดลง แผนภาพต่อไปนี้จะแสดงสถานการณ์การใช้งานเชิงซ้อน

เซนเซอร์ไม่สามารถทำงานได้ภายนอกพื้นที่ทำงานปกติ

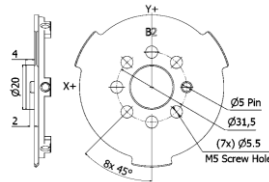


ตัวเลือกอะแดปเตอร์

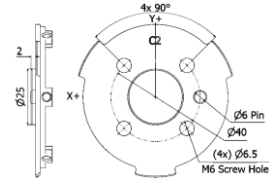
อะแดปเตอร์ "A2"



อะแดปเตอร์ "B2"



อะแดปเตอร์ "C2"



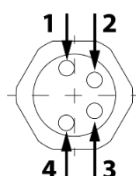
อะแดปเตอร์ "A2" สกรูติดตั้ง: M6x8 BN20146 (x4)	อะแดปเตอร์ "B2" สกรูติดตั้ง: M5x8 BN20146 (x7)	อะแดปเตอร์ "C2" สกรูติดตั้ง: M6x8 BN20146 (x4)
Universal Robots UR3, UR5, UR10	KUKA KR 3 R540	KUKA KR 6
KUKA KR 16, KR 16 S, KR 16 R1610	KUKA KR 6 five, KR 6 sixx WP, KR 6 R1820, KR 6 R1820 HP	KUKA KR 16 L6
KUKA KR 20-3, KR 20-3 C, KR 20 R1810	KUKA KR10 five, 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 14 820		

* เฉพาะในกรณีที่ชิ้นส่วนสามารถใช้งานร่วมกันได้เท่านั้น

ประเภทหน้าต่อ

USB	CAN	Ethernet - TCP/UDP	EtherCAT
ความเร็วการส่งข้อมูลสูงสุด 500 Hz			
สนับสนุนระบบ Windows; Linux; ROS; UR			

ขาต่อ



- 1 : V+
- 2 : CAN High
- 3 : V-
- 4 : CAN Low