



# แผ่นข้อมูล

HEX-E/H QC

V1.0

# 1 แผ่นข้อมูล

## HEX-E QC

คุณสมบัติทั่วไป	เซ็นเซอร์วัดแรงบิด/วัดแรงแบบ 6 แกน				หน่วย
	Fxy	Fz	Txy	Tz	
ความจุที่ตั้งไว้ (N.C)	200	200	10	6.5	[N] [Nm]
การเปลี่ยนรูปแบบแกนเดี่ยวที่ N.C. (ทั่วไป)	±1.7 ±0.067	±0.3 ±0.011	±2.5 ±2.5	±5 ±5	[mm] [°] [inch] [°]
การรับน้ำหนักเกินแบบแกนเดี่ยว	500	500	500	500	[%]
สัญญาณรบกวน* (ทั่วไป)	0.035	0.15	0.002	0.001	[N] [Nm]
ความละเอียดที่ปราศจากเสียงรบกวน (ทั่วไป)	0.2	0.8	0.01	0.002	[N] [Nm]
ความไม่เป็นเชิงเส้นที่เต็มสเกล	< 2	< 2	< 2	< 2	[%]
ฮิสเทอรีซิส (วัดบนแกน Fz, ทั่วไป)	< 2	< 2	< 2	< 2	[%]
สัญญาณแทรกข้าม (ทั่วไป)	< 5	< 5	< 5	< 5	[%]
ประเภท IP	67				
ขนาด (ก x ย x ส)	50 x 71 x 93 1.97 x 2.79 x 3.66				[mm] [inch]
น้ำหนัก (รวมแผ่นอะแดปเตอร์ในตัว)	0.347 0.76				[kg] [lb]

\* กำหนดสัญญาณรบกวนตามค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (1 σ) ของสัญญาณ No-load ทั่วไปครั้งที่สอง

เงื่อนไขการใช้งาน	ขั้นต่ำ	โดยทั่วไป	สูงสุด	หน่วย
แหล่งจ่ายไฟ	7	-	24	[V]
การใช้พลังงาน	-	-	0.8	[W]
อุณหภูมิในการทำงาน	0 32	- -	55 131	[°C] [°F]
ความชื้นสัมพัทธ์ (ไม่ควบแน่น)	0	-	95	[%]
MTBF ที่คำนวณได้ (อายุการใช้งาน)	30.000	-	-	[Hours]

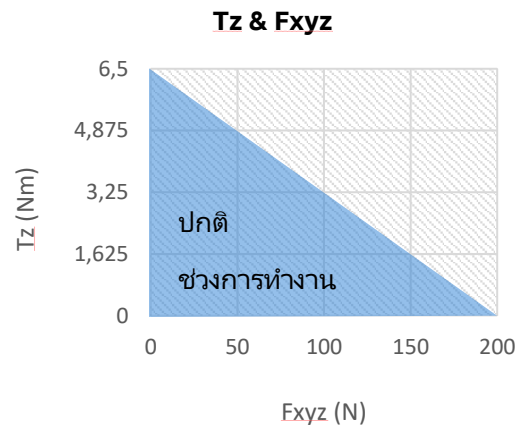
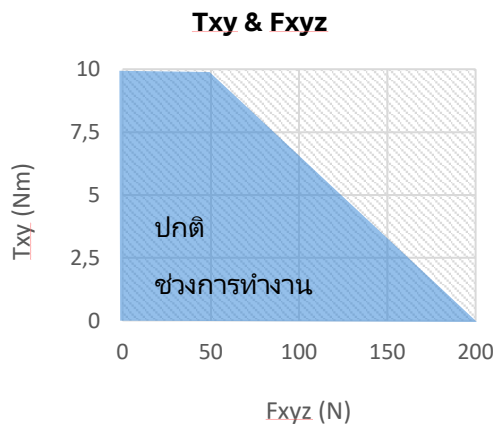
### การไหลตเชิงซ้อน

ในระหว่างการไหลตแบบแกนเดี่ยว เซ็นเซอร์จะสามารถทำงานได้สูงสุดที่ความจุที่ตั้งไว้ หากเกินไปจากความจุที่ตั้งไว้ ค่าที่อ่านได้จะไม่ถูกต้องและไม่สามารถใช้ได้

ในระหว่างการไหลตเชิงซ้อน (มีการไหลตมากกว่าหนึ่งแกน) ความจุที่ตั้งไว้จะลดลง  
 แผนภาพต่อไปนี้จะแสดงถึงเหตุการณ์ในกรณีที่มีการไหลตเชิงซ้อน

แผ่นข้อมูล

ไม่สามารถใช้เซ็นเซอร์ทำงานนอกช่วงการทำงานตามปกติได้



**HEX-H QC**

คุณสมบัติทั่วไป	เซ็นเซอร์วัดแรงบิด/วัดแรงแบบ 6 แกน				หน่วย
	Fxy	Fz	Txy	Tz	
ความจุที่ตั้งไว้ (N.C)	200	200	20	13	[N] [Nm]
การเปลี่ยนรูปแบบแกนเดี่ยวที่ N.C. (ทั่วไป)	±0.6 ±0.023	±0.25 ±0.009	±2 ±2	±3.5 ±3.5	[mm] [°] [inch] [°]
การรับน้ำหนักเกินแบบแกนเดี่ยว	500	400	300	300	[%]
สัญญาณรบกวน* (ทั่วไป)	0.1	0.2	0.006	0.002	[N] [Nm]
ความละเอียดที่ปราศจากเสียงรบกวน (ทั่วไป)	0.5	1	0.036	0.008	[N] [Nm]
ความไม่เป็นเชิงเส้นที่เต็มสเกล	< 2	< 2	< 2	< 2	[%]
ฮิสเทอรีซิส (วัดบนแกน Fz, ทั่วไป)	< 2	< 2	< 2	< 2	[%]
สัญญาณแทรกข้าม (ทั่วไป)	< 5	< 5	< 5	< 5	[%]
ประเภท IP	67				
ขนาด (ก x ย x ส)	50 x 71 x 93 1.97 x 2.79 x 3.66				[mm] [inch]
น้ำหนัก (รวมแผ่นอะแดปเตอร์ในตัว)	0.35 0.77				[kg] [lb]

\* กำหนดสัญญาณรบกวนตามค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (1 σ) ของสัญญาณ No-load ทั่วไปครั้งที่สอง

เงื่อนไขการใช้งาน	ขั้นต่ำ	โดยทั่วไป	สูงสุด	หน่วย
แหล่งจ่ายไฟ	7	-	24	[V]
การใช้พลังงาน	-	-	0.8	[W]
อุณหภูมิในการทำงาน	0 32	- -	55 131	[°C] [°F]
ความชื้นสัมพัทธ์ (ไม่ควบแน่น)	0	-	95	[%]
MTBF ที่คำนวณได้ (อายุการใช้งาน)	30.000	-	-	[Hours]

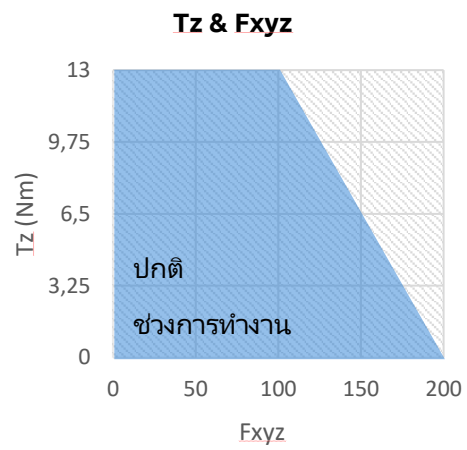
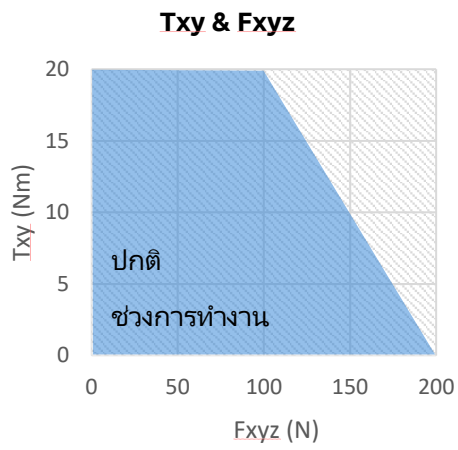
**การโหลดเชิงซ้อน**

ในระหว่างการโหลดแบบแกนเดี่ยว เซ็นเซอร์จะสามารถทำงานได้สูงสุดที่ความจุที่ตั้งไว้ หากเกินไปจากความจุที่ตั้งไว้ ค่าที่อ่านได้จะไม่ถูกต้องและไม่สามารถใช้ได้

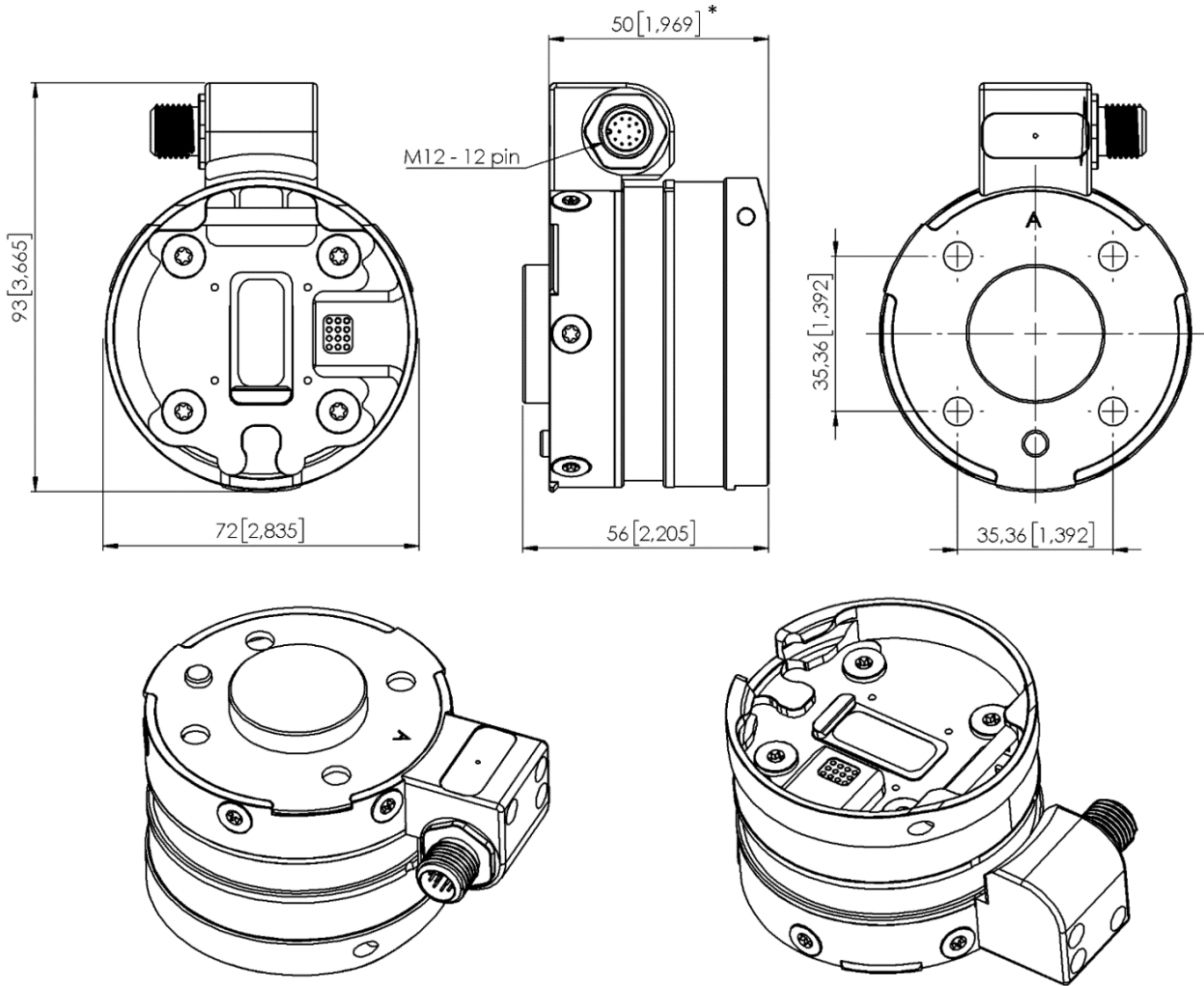
ในระหว่างการโหลดเชิงซ้อน (มีการโหลดมากกว่าหนึ่งแกน) ความจุที่ตั้งไว้จะลดลง  
แผนภาพต่อไปนี้จะแสดงถึงเหตุการณ์ในกรณีที่มีการโหลดเชิงซ้อน

แผ่นข้อมูล

ไม่สามารถใช้เซ็นเซอร์ทำงานนอกช่วงการทำงานตามปกติได้



HEX-E/H QC



\* ระยะห่างจากอินเทอร์เฟซหน้าแปลนแขนกลไปที่เครื่องมือของ OnRobot  
 ขนาดทั้งหมดมีหน่วยเป็น มม. และ [inches]