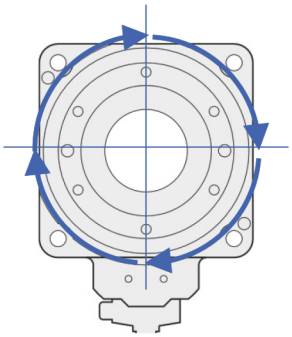
การแบ่งรอบการหมุนออกเป็น 4 ส่วน ด้วย DGII ซีรี่ส์

ความท้าทาย การเคลื่อนที่ไปที่ตำแหน่ง 90 องศา โดยปราศจากการใช้เซ็นเซอร์

ปัญหาทั่วไปที่พบ



เซ็นเซอร์ และ/หรือ การกลับสู่ตำแหน่ง HOME นั้นจำเป็นสำหรับการเคลื่อนที่ครั้งละ 90 องศาแต่ด้วยการใช้ **DGII** ซีรี่ส์ ที่ขับด้วยมอเตอร์ **AZ** ในงาน Index Table ทำให้สามารถตอบสนองการใช้งานต่างๆได้

- การแบ่งการเคลื่อนที่ออกเป็น 4 ส่วน
- เคลื่อนที่เพียงทิศทางเดียว
- ไม่ใช้เซ็นเซอร์
- ไม่มีการกลับสู่ตำแหน่ง HOME หลังจากเปิดใช้งานเครื่องจักร

แต่สามารถเริ่มทำงานและหยุดที่ตำแหน่ง 90 องศาได้

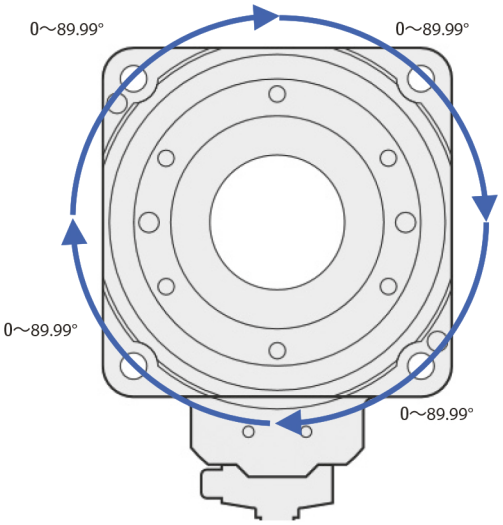
วิธีแก้ปัญหา ตั้งค่าฟังก์ชัน Round

Solution KEYWORD Round Function

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม สามารถหาได้จากคู่มือการใช้งานบนเว็บไซต์

ฟังก์ชัน Round เป็นฟังก์ชัน สำหรับรีเซ็ตตำแหน่งปัจจุบัน เมื่อเพลามอเตอร์เคลื่อนที่ถึงตำแหน่งที่ตั้งค่าไว้

ซีรี่ส์ ที่ขับด้วยมอเตอร์ มีช่วงของรอบ (Round Rang) ที่ตั้งไว้ 18 รอบ ด้วยค่าเริ่มต้นจากโรงงาน นั่นก็หมายความว่า เมื่อถาดหมุนหมุน 1 รอบ ค่าตำแหน่งจะกลายเป็น 0 องศา ด้วยการตั้งค่าช่วงของรอบเป็น 4.5 รอบ ค่าตำแหน่งจะกลายเป็น 0 องศา ทุกๆการหมุน 90 องศาของถาดหมุนและด้วยการหมุนแบบซ้ำๆที่ตำแหน่ง 90 องศา โดยการตั้งตำแหน่งแบบสัมบูรณ์ (Absolute Positioning) การแบ่งรอบการหมุนออกเป็น 4 ส่วน จึงสามารถทำได้



ตัวอย่างการตั้งค่าซอฟแวร์ MEXE02

- AZ Pulse Train Input/Built-in Positioning Function/Pulse Input Type with RS-485 Communication/DG2 (0.01deg/step)
  - Data
    - Operation data ··· 1
    - Operation I/O event
    - Operation data extension settings
  - Parameters
    - Basic settings
    - Motor/Mechanism (Coordinates/JOG/Home Return) settings ··· 2
    - ETO/Alarm/Information settings
    - I/O Operation/Function
    - Direct-IN function selection (DIN)
    - Direct-OUT function selection (DOUT)
    - Remote-I/O function selection (R-I/O)
    - EXT-IN/VIR-IN/USR-OUT function selection (Extension)
    - Communication/Interface function

1 Operation Data

	Name	System	Position [deg]	Speed [deg/s]
No.0		Absolute positioning	90.00	90.00

2 Motor/Mechanism (Coordinates/JOG/Home Return) Settings

11	Initial coordinates generation/Round coordinates settings	Manual settings
12	Initial coordinates generation/Round setting range [rev]	4.5
13	Initial coordinates generation/Round offset rate setting [%]	0.00
14	Initial coordinates generation/Round offset value setting [deg]	0.00
15	Round (RND) settings	Enabled
16	RND-ZERO output RND division number	1

รูปแบบการแบ่งแบบอื่นๆ สามารถตั้งค่าได้ตามตารางด้านล่าง (ค่ามาตรฐาน):

จำนวนการแบ่ง	ตำแหน่ง(องศา)	ช่วงของรอบที่ตั้ง (รอบ) (Round Setting Range [rev])
1	360.00	18
2	180.00	9
3	120.00	6
4	90.00	4.5
5	72.00	3.6
6	60.00	3

จำนวนการแบ่ง	ตำแหน่ง(องศา)	ช่วงของรอบที่ตั้ง (รอบ) (Round Setting Range [rev])
9	40.00	2
10	36.00	1.8
12	30.00	1.5
15	24.00	1.2
18	20.00	1
20	18.00	0.9