

# แกนขับเคลื่อนแบบเกียร์ ELGT-BS-90-350-20P

หมายเลขชิ้นส่วน: 8124424

FESTO



## แผ่นข้อมูล

| ลักษณะเฉพาะ                                  | มูลค่า   |
|--|--|
| จังหวะการทำงาน                               | 350 mm   |
| ขนาด   | 90   |
| สำรองจังหวะ                                  | 0 mm   |
| พลิกกลับ                                     | 150 $\mu$ m  |
| เส้นผ่าศูนย์กลางแกน                          | 15 mm  |
| แกนหมุน                                      | 20 mm/U  |
| ตำแหน่งการติดตั้ง                            | ตามต้องการ   |
| แนะนำ  | คู่มือลูกหมุนเวียน   |
| โครงสร้างเชิงโครงสร้าง                       | แกนเชิงเส้นเครื่องกล ไฟฟ้า<br>พร้อมบอลสกรู   |
| ประเภทมอเตอร์                                | สตีปเปอร์มอเตอร์<br>เซอร์โวมอเตอร์   |
| ประเภทแกนหมุน                                | บอลสกรู  |
| ตัวแปร                                       | ไม่แนะนำให้ใช้โลหะที่มีทองแดง สังกะสี หรือนิกเกิลเป็นส่วนประกอบหลัก<br>ข้อยกเว้น ไตแท็ก นิกเกิลในเหล็กกล้า พื้นผิวชุบนิกเกิลทางเคมี แผงวงจรพิมพ์<br>สายเคเบิล ขั้วต่อไฟฟ้า และขดลวด              |
| อัตราเร่งสูงสุด                              | 15 m/s <sup>2</sup>  |
| ความเร็วการหมุนสูงสุด                        | 3000 rpm   |
| ความเร็วสูงสุด                               | 1 m/s  |
| ความแม่นยำในการทำซ้ำ                         | $\pm 0.02$ มม.   |
| รอบการทำงาน                                  | 100%   |
| การปฏิบัติตามข้อกำหนดของห้องปฏิบัติการ       | VDMA24364 โซน III  |
| ความเหมาะสมสำหรับการผลิตแบตเตอรี่ Li-ion     | ไม่แนะนำให้ใช้โลหะที่มีทองแดง สังกะสี<br>หรือนิกเกิลเป็นส่วนประกอบหลักมากกว่า 1% ข้อยกเว้น ไตแท็ก<br>นิกเกิลในเหล็กกล้า พื้นผิวชุบนิกเกิลทางเคมี แผงวงจรพิมพ์ สายเคเบิล<br>ขั้วต่อไฟฟ้า และขดลวด |
| คลาสคลีนรูม                                  | คลาส 6 ตามมาตรฐาน ISO 14644-1  |
| ระดับการป้องกัน                              | IP20   |
| อุณหภูมิโดยรอบ                               | 0 °C...50 °C   |
| แรงป้อนต่อเนื่อง                             | 810 N  |
| โมเมนต์ของพื้นที่ระดับ 2 ly                  | 631000 mm <sup>4</sup>   |
| โมเมนต์ของพื้นที่ 2 องศา Iz                  | 1948000 mm <sup>4</sup>  |
| ไม่มีแรงบิดโหลดที่ความเร็วสูงสุดของกระบวนการ | 0.2 Nm   |

| ลักษณะเฉพาะ  | มูลค่า                                |
|--|---------------------------------------|
| โมเมนต์แรงบิดโหดที่ความเร็วเคลื่อนที่ต่ำสุด                                  | 0.04 Nm                               |
| แมกซ์ ฟอรัซ Fy   | 4710 N                                |
| แรง Fz สูงสุด  | 5600 N                                |
| โดยด้วยอายุการใช้งานตามทฤษฎี 100 กม.<br>(การพิจารณาค่าแนะนำที่บริษัท)        | 17352 N                               |
| ยานพาหนะที่มีอายุการใช้งานตามทฤษฎี 100 กม.<br>(สำหรับการแนะนำมุมมองเท่านั้น) | 20631 N                               |
| Max Moment Mx  | 65 Nm                                 |
| แรงบิดสูงสุด My  | 51 Nm                                 |
| Max Moment Mz  | 51 Nm                                 |
| Mx พร้อมอายุการใช้งานตามทฤษฎี 100 กม. (จากมุมมองการแนะนำเท่านั้น)            | 239 Nm                                |
| My ด้วยอายุการใช้งานตามทฤษฎี 100 กม.<br>(การพิจารณาค่าแนะนำที่บริษัท)        | 188 Nm                                |
| Mz ที่มีอายุการใช้งานตามทฤษฎี 100 กม. (จากมุมมองการแนะนำเท่านั้น)            | 188 Nm                                |
| แรงรัศมีสูงสุดบนเพลลาขับ   | 290 N                                 |
| แรงป้อนสูงสุด Fx   | 810 N                                 |
| โมเมนต์แรงบิดของความเฉื่อย It  | 151000 mm <sup>4</sup>                |
| โมเมนต์มวลของความเฉื่อย JH ต่อจังหวะเมตร                                     | 0.2522 kgcm <sup>2</sup>              |
| โมเมนต์มวลของความเฉื่อย JL ต่อน้ำหนักบรรทุกทุกกิโลกรัม                       | 0.1013 kgcm <sup>2</sup>              |
| โมเมนต์ความเฉื่อย JO   | 0.2291 kgcm <sup>2</sup>              |
| การป้อนคางที่  | 20 mm/U                               |
| การเคลื่อนที่มวล   | 1645 g                                |
| น้ำหนักผลิตภัณฑ์   | 7934 g                                |
| น้ำหนักพื้นฐานที่ระยะชัก 0 มม.   | 4353 g                                |
| น้ำหนักเพิ่มเติมต่อระยะชัก 10 มม.  | 104 g                                 |
| การโก่งตัวแบบไดนามิก (โหดเคลื่อนที่)   | 0.05% ของความยาวของแกน สูงสุด 0.5 มม. |
| การโก่งตัวแบบคงที่ (โหดเมื่อหยุดนิ่ง)  | 0.1% ของความยาวของแกน                 |
| ตัวกระตุ้นรหัสอินเตอร์เฟส  | T46                                   |
| ฝาท้ายวัสดุ  | อะลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป ทาสีแล้ว       |
| โปรไฟล์วัสดุ   | อะลูมิเนียมอัลลอย ซุบอโนไดซ์          |
| วัสดุหมายเหตุ  | เป็นไปตามข้อกำหนด RoHS                |
| วัสดุฝาครอบไดรฟ์   | อะลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป ทาสีแล้ว       |
| วัสดุรางนำ   | เหล็ก                                 |
| วัสดุราง   | เหล็ก                                 |
| สลิดวัสดุ  | อะลูมิเนียมอัลลอย ซุบอโนไดซ์          |
| วัสดุเนื้อแกนหมุน  | เหล็ก                                 |
| แกนหมุนวัสดุ   | เหล็ก                                 |