

# Шпинделна ос ELGT-BS-160- -

Номер на част: 8121226

FESTO



## Техническа информация

| Характеристика                                               | Стойност                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Работен ход                                                  | 100 mm...1400 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Размер                                                       | 160                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Резерв на хода                                               | 0 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Обратен ход                                                  | 150 Em                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Диаметър на шпиндела                                         | 20 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ход на шпиндела                                              | 10 mm/об....20 mm/об.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Монтажно положение                                           | произволно                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Водачи                                                       | Сачмено-винтова направляваща                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Конструктивна структура                                      | Електромеханична линейна ос<br>със сачмено-винтова двойка                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Вид на мотора                                                | Стъпков мотор<br>Серво-двигател                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Вид шпиндел                                                  | Сачмено-винтова двойка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Варианти                                                     | Металите с основен компонент мед, цинк или никел са изключени от употреба. Изключение правят никелът в стоманите, химически никелираните повърхности, платките, проводниците, електрическите щекерни съединители и бобините.                                                                                                                            |
| Макс. ускорение                                              | 15 m/s <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Макс. обороти                                                | 3000 1/мин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Макс. скорост                                                | 0.5 m/s...1 m/s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Точност при повторение                                       | ±0,02 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Продължителност на включване                                 | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Сертификат за LABS                                           | VDMA24364 зона III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Годност за производство на литиево-йонни батерии/акумулатори | Продуктът отговаря на вътрешната дефиниция на продукта на Festo за използване в производството на батерии: Металите с повече от 1 % тегловно съдържание на мед, цинк или никел са изключени от употреба. Изключение правят никелът в стоманите, химически никелираните повърхности, платките, проводниците, електрическите щекерни съединители и бобини |
| Категория чистота на помещението                             | Клас 8 съгласно ISO 14644-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Клас защита                                                  | IP20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Температура на околната среда                                | 0 °C...50 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Постоянна сила на подаване                                   | 1045 Б...1575 Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Моменти на сечение на площта 2-ра степен Iy                  | 1411000 mm <sup>4</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Характеристика                                                                      | Стойност                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Моменти на сечение на площта 2-ра степен Iz                                         | 15257000 мм <sup>4</sup>                             |
| Въртящ момент на празен ход при максимална скорост на придвижване                   | 0.4 Nm                                               |
| Въртящ момент на празен ход при минимална скорост на придвижване                    | 0.14 Nm...0.2 Nm                                     |
| Макс. сила Fy                                                                       | 9550 Б                                               |
| Макс. сила Fz                                                                       | 11370 Б                                              |
| Fy при теоретичен експлоатационен живот от 100 km (чисто ориентировъчно наблюдение) | 35183 Б                                              |
| Fz при теоретичен експлоатационен живот от 100 km (чисто ориентировъчно наблюдение) | 41887 Б                                              |
| Макс. момент Mx                                                                     | 600 Nm                                               |
| Макс. момент My                                                                     | 560 Nm                                               |
| Макс. момент Mz                                                                     | 560 Nm                                               |
| Mx при теоретичен експлоатационен живот от 100 km (само ориентировъчно наблюдение)  | 2210 Nm                                              |
| My при теоретичен експлоатационен живот от 100 km (чисто ориентировъчно наблюдение) | 2063 Nm                                              |
| Mz при теоретичен експлоатационен живот от 100 km (чисто ориентировъчно наблюдение) | 2063 Nm                                              |
| Макс. радиална сила върху задвижващия вал                                           | 290 Б...340 Б                                        |
| Макс. сила на подаване Fx                                                           | 1045 Б...1575 Б                                      |
| Инерционен момент при усукване It                                                   | 726000 мм <sup>4</sup>                               |
| Масов инерционен момент JH на един метър ход                                        | 0.809 kgcm <sup>2</sup> ...0.9027 kgcm <sup>2</sup>  |
| Масов инерционен момент JL на kg полезен товар                                      | 0.0253 kgcm <sup>2</sup> ...0.1013 kgcm <sup>2</sup> |
| Масов инерционен момент JO                                                          | 0.3175 kgcm <sup>2</sup> ...0.6342 kgcm <sup>2</sup> |
| Масов инерционен момент JW за допълнителен плъзгач                                  | 0.082 kgcm <sup>2</sup> ...0.3284 kgcm <sup>2</sup>  |
| Константа на подаване                                                               | 10 мм/об....20 мм/об.                                |
| Движеща се маса                                                                     | 3842 g...3855 g                                      |
| Тегло на продукта                                                                   | 11440 g...37902 g                                    |
| Тегло допълнителен плъзгач                                                          | 3142 g                                               |
| Основно тегло при 0 mm ход                                                          | 9564 g...9601 g                                      |
| Добавяне на тегло на всеки 10 mm ход                                                | 188 g                                                |
| Динамично огъване (движение на товара)                                              | 0,05 % от дължината на оста, максимум 0,5 mm         |
| Статично огъване (натоварване в покой)                                              | 0,1 % от дължината на оста                           |
| Код на интерфейс актуатор                                                           | T46                                                  |
| Материал на краен капак                                                             | Алуминиева отливка под налягане, с лаково покритие   |
| Материал на профила                                                                 | Алуминиева ковка сплав, анодирана                    |
| Указание за материала                                                               | Съответствие с RoHS                                  |
| Материал на капака на задвижването                                                  | Алуминиева отливка под налягане, с лаково покритие   |
| Материал на водача на плъзгача                                                      | Стомана                                              |
| Материал направляваща                                                               | Стомана                                              |
| Материал плъзгач                                                                    | Алуминиева ковка сплав, анодирана                    |
| Материал ходова гайка                                                               | Стомана                                              |
| Материал на шпиндела                                                                | Стомана                                              |