

# Pohon s ozubeným řemenem ELGC-TB-KF-45-600

Číslo dílu: 8062771

FESTO



## Technické údaje

| Parametr                                                   | Hodnota                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pastorek pohonu, účinný průměr                             | 19.1 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Pracovní zdvih                                             | 600 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Velikost                                                   | 45                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rezerva zdvihu                                             | 0 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Modul ozubeného řemenu                                     | 2 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Montážní poloha                                            | libovoln.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Vedení                                                     | vedení v kuličkových oběžných pouzdrech                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Konstrukce                                                 | elektromechanická lineární osa<br>s ozubeným řemenem                                                                                                                                                                                                                                             |
| Druh motoru                                                | krokový motor<br>servomotor                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Snímání poloh                                              | pro přibližovací čidlo<br>pro indukční čidla                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Max. zrychlení                                             | 15 m/s <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Max. rychlost                                              | 1.2 m/s                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Opakovatelná přesnost                                      | ±0,1 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Doba sepnutí                                               | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Shoda s LABS                                               | VDMA24364-zóna III                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Vhodnost pro výrobu lithium-iontových baterií              | Výrobek odpovídá interní definici výrobku společnosti Festo pro použití při výrobě baterií: Z použití jsou vyloučeny kovy s více než 1% hmotnostním podílem mědi, zinku nebo niklu. Výjimku tvoří nikl v oceli, chemicky poniklované povrchy, plošné spoje, kabely, elektrické konektory a cívky |
| Třída čistého prostoru                                     | Třída 7 podle ISO 14644-1                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Skladovací teplota                                         | -20 °C...60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Stupeň krytí                                               | IP40                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Okolní teplota                                             | 0 °C...50 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Energie nárazu v koncových polohách                        | 0.13 mJ                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| upozornění týkající se energie nárazu v koncových polohách | při maximální rychlosti referenčního pohybu 0,01 m/s                                                                                                                                                                                                                                             |
| Momenty ploch 2. stupně ly                                 | 140000 mm <sup>4</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Momenty ploch 2. stupně lz                                 | 170000 mm <sup>4</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Max. hnací moment                                          | 0.716 Nm                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Max. síla Fy                                               | 880 N                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Parametr                                                        | Hodnota                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Max. síla Fz                                                    | 880 N                                                                    |
| Max. síla Fy, celý pohon                                        | 300 N                                                                    |
| Max. síla Fz, celý pohon                                        | 600 N                                                                    |
| Fy při teoretické životnosti 100 km (z pohledu pouze vedení)    | 3240 N                                                                   |
| Fz při teoretické životnosti 100 km (s ohledem pouze na vedení) | 3240 N                                                                   |
| Max. odpor proti posuvu při chodu naprázdno                     | 7.8 N                                                                    |
| Max. moment Mx                                                  | 5.5 Nm                                                                   |
| Max. moment My                                                  | 4.7 Nm                                                                   |
| Max. moment Mz                                                  | 4.7 Nm                                                                   |
| Max. moment Mx, celý pohon                                      | 5.5 Nm                                                                   |
| Max. moment My, celý pohon                                      | 4.7 Nm                                                                   |
| Max. moment Mz, celý pohon                                      | 4.7 Nm                                                                   |
| Mx při teoretické životnosti 100 km (čistě z pohledu vedení)    | 20 Nm                                                                    |
| My při teoretické životnosti 100 km (pouze z pohledu vedení)    | 17 Nm                                                                    |
| Mz při teoretické životnosti 100 km (pouze z pohledu vedení)    | 17 Nm                                                                    |
| Vzdálenost mezi povrchem saní a středem vedení                  | 42.8 mm                                                                  |
| Max. posuvová síla Fx                                           | 75 N                                                                     |
| Moment při chodu naprázdno                                      | 0.075 Nm                                                                 |
| Moment setrvačnosti v krutu It                                  | 8500 mm <sup>4</sup>                                                     |
| Moment setrvačnosti JH na každý metr zdvihu                     | 0.0281 kg.cm <sup>2</sup>                                                |
| Moment setrvačnosti JL na kg užitečného zatížení                | 0.9119 kg.cm <sup>2</sup>                                                |
| Moment setrvačnosti JO                                          | 0.1862 kg.cm <sup>2</sup>                                                |
| Posuvová konstanta                                              | 60 mm/ot                                                                 |
| Referenční životnost                                            | 5000 km                                                                  |
| Interval údržby                                                 | mazivo na celou dobu životnosti                                          |
| Pohybující se hmotnost                                          | 169 g                                                                    |
| Hmotnost saní                                                   | 55 g                                                                     |
| Hmotnost výrobku                                                | 2135 g                                                                   |
| Základní hmotnost při zdvihu 0 mm                               | 760 g                                                                    |
| Přídavek hmotnosti na 10 mm zdvihu                              | 23 g                                                                     |
| Dynamický průhyb (pohybující se zátěž)                          | 0,05 % délky pohonu, max. 0,5 mm                                         |
| Statické prohnutí (zátěž v klidovém stavu)                      | 0,1 % délky pohonu                                                       |
| Kód rozhraní ovladače                                           | V32                                                                      |
| Materiál zadního víka                                           | tlakový odlitek z hliníku, lakováno                                      |
| Materiál profilu                                                | tvárná slitina hliníku, eloxováno                                        |
| Upozornění k materiálu                                          | v souladu s RoHS                                                         |
| Materiál krycí pásky                                            | páska z nerezové ušlechtilé oceli                                        |
| Materiál víka pohonu                                            | tlakový odlitek z hliníku, lakováno                                      |
| Materiál vedení saní                                            | ocel                                                                     |
| Materiál vodicí lišty                                           | ocel                                                                     |
| Materiál řemenice                                               | silně legovaná nerezová ocel                                             |
| Materiál saní                                                   | tlakový odlitek z hliníku                                                |
| Materiál ozubeného řemenu                                       | Polychloroprene oder Nitrilkautschuk (NBR) mit Glascord und Nylonüberzug |