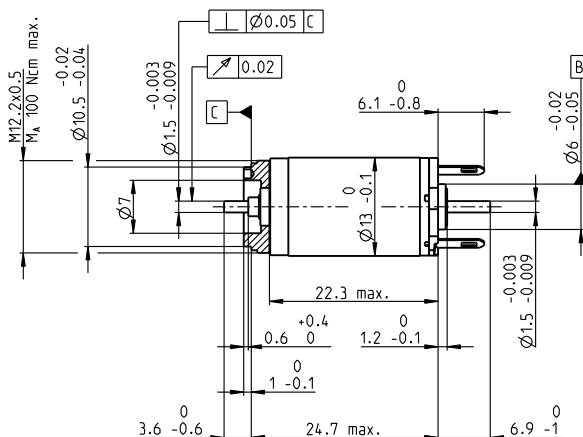
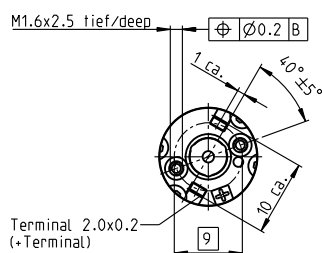


# RE 13 Ø13 mm, Escobillas de grafito, 1.5 W

RE



## M 1:1

- Programa Stock
- Programa Estándar
- Programa Especial (previo encargo)

### Referencia

|        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 118570 | 118571 | 118572 | 118573 | 118574 | 118575 | 118576 | 118577 | 118578 | 118579 | 118580 | 118581 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|

| Datos del motor                                  |                  | 118570 | 118571 | 118572 | 118573 | 118574 | 118575 | 118576 | 118577 | 118578 | 118579 | 118580 | 118581 |
|--------------------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Valores a tensión nominal</b>                 |                  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1 Tensión nominal                                | V                | 3      | 3.6    | 4.2    | 4.8    | 6      | 7.2    | 9      | 12     | 12     | 15     | 18     | 20     |
| 2 Velocidad en vacío                             | rpm              | 13200  | 13000  | 13300  | 12300  | 12700  | 12300  | 12300  | 13300  | 12300  | 13100  | 14000  | 13300  |
| 3 Corriente en vacío                             | mA               | 197    | 159    | 140    | 111    | 92.5   | 73.7   | 59.2   | 49.2   | 44.7   | 38.9   | 35.1   | 29.7   |
| 4 Velocidad nominal                              | rpm              | 8520   | 7790   | 8260   | 7130   | 7480   | 7010   | 7000   | 8040   | 6940   | 7870   | 8890   | 8020   |
| 5 Par nominal (máx. par en continuo)             | mNm              | 1.06   | 1.23   | 1.27   | 1.28   | 1.25   | 1.26   | 1.25   | 1.21   | 1.22   | 1.21   | 1.2    | 1.19   |
| 6 Corriente nominal (máx. corriente en continuo) | A                | 0.72   | 0.659  | 0.588  | 0.481  | 0.39   | 0.316  | 0.252  | 0.199  | 0.186  | 0.157  | 0.139  | 0.119  |
| 7 Par de arranque                                | mNm              | 3.19   | 3.3    | 3.56   | 3.26   | 3.25   | 3.16   | 3.12   | 3.28   | 3.01   | 3.23   | 3.51   | 3.22   |
| 8 Corriente de arranque                          | A                | 1.67   | 1.41   | 1.32   | 0.989  | 0.814  | 0.639  | 0.506  | 0.429  | 0.368  | 0.335  | 0.321  | 0.254  |
| 9 Máx. rendimiento                               | %                | 44     | 45     | 46     | 45     | 45     | 44     | 44     | 45     | 43     | 44     | 46     | 44     |
| <b>Características</b>                           |                  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 10 Resistencia en bornes                         | Ω                | 1.8    | 2.56   | 3.18   | 4.85   | 7.37   | 11.3   | 17.8   | 28     | 32.6   | 44.8   | 56.1   | 78.8   |
| 11 Inductancia en bornes                         | mH               | 0.036  | 0.054  | 0.072  | 0.108  | 0.158  | 0.243  | 0.377  | 0.579  | 0.661  | 0.921  | 1.19   | 1.59   |
| 12 Constante de par                              | mNm/A            | 1.91   | 2.35   | 2.69   | 3.3    | 4      | 4.95   | 6.17   | 7.64   | 8.17   | 9.64   | 10.9   | 12.7   |
| 13 Constante de velocidad                        | rpm/V            | 5000   | 4070   | 3550   | 2890   | 2390   | 1930   | 1550   | 1250   | 1170   | 990    | 872    | 753    |
| 14 Relación velocidad/par                        | rpm/mNm          | 4700   | 4440   | 4190   | 4250   | 4410   | 4390   | 4460   | 4570   | 4660   | 4600   | 4470   | 4680   |
| 15 Constante de tiempo mecánica                  | ms               | 14.2   | 14.1   | 14     | 14     | 14.1   | 14.2   | 14.2   | 14.3   | 14.3   | 14.3   | 14.2   | 14.4   |
| 16 Inercia del rotor                             | gcm <sup>2</sup> | 0.288  | 0.303  | 0.318  | 0.315  | 0.306  | 0.308  | 0.304  | 0.3    | 0.293  | 0.297  | 0.303  | 0.294  |

### Especificaciones

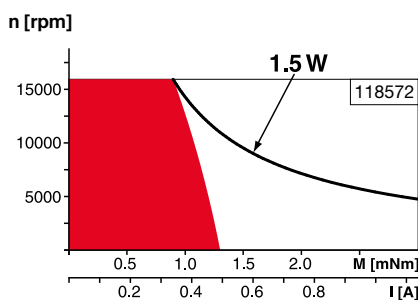
- Datos térmicos**
- 17 Resistencia térmica carcasa/ambiente 46 K/W
  - 18 Resistencia térmica bobinado/carcasa 14 K/W
  - 19 Constante de tiempo térmica del bobinado 5.38 s
  - 20 Constante de tiempo térmica del motor 231 s
  - 21 Temperatura ambiente -20...+85°C
  - 22 Máx. temperatura del bobinado +125°C

- Datos mecánicos (cojinete sinterizado)**
- 23 Máx. velocidad permitida 16000 rpm
  - 24 Juego axial 0.05 - 0.15 mm
  - 25 Juego radial 0.014 mm
  - 26 Carga axial máx. (dinámica) 0.8 N
  - 27 Máx. fuerza de empuje a presión (estática) 15 N (idem, con eje sostenido) 140 N
  - 28 Carga radial máx. a 5 mm de la brida 1.4 N

- Otras especificaciones**
- 29 Número de pares de polos 1
  - 30 Número de delgas del colector 7
  - 31 Peso del motor 18 g

Los datos de la tabla son valores nominales. Explicación del diagrama en página 72.

### Rango de funcionamiento



### Leyenda

- Funcionamiento en continuo**  
Teniendo en cuenta los valores de resistencia térmica antes mencionados (líneas 17 y 18). El rotor alcanzará la máxima temperatura durante funcionamiento en continuo a 25°C de temperatura ambiente = límite térmico.
- Funcionamiento intermitente**  
El motor puede ser sobrecargado durante cortos períodos (cíclicamente).
- Potencia nominal asignada**

### Sistema Modular maxon

- Reductor planetario**  
Ø13 mm  
0.05-0.15 Nm  
Página 363
- Reductor planetario**  
Ø13 mm  
0.2-0.35 Nm  
Página 364



- Electrónicas Recomendadas:**
- Notas** Página 34
- ESCON Module 24/2 486
  - ESCON 36/2 DC 486
  - EPOS4 Micro 24/5 495
  - EPOS4 Mod./Comp. 24/1.5 496
  - EPOS4 Comp. 24/5 3-axes 497

### Detalles en el catálogo de la página 34

- Encoder MR**  
16 ppv,  
2 canales  
Página 457
- Encoder MR**  
64 - 256 ppv,  
2 canales  
Página 458/459