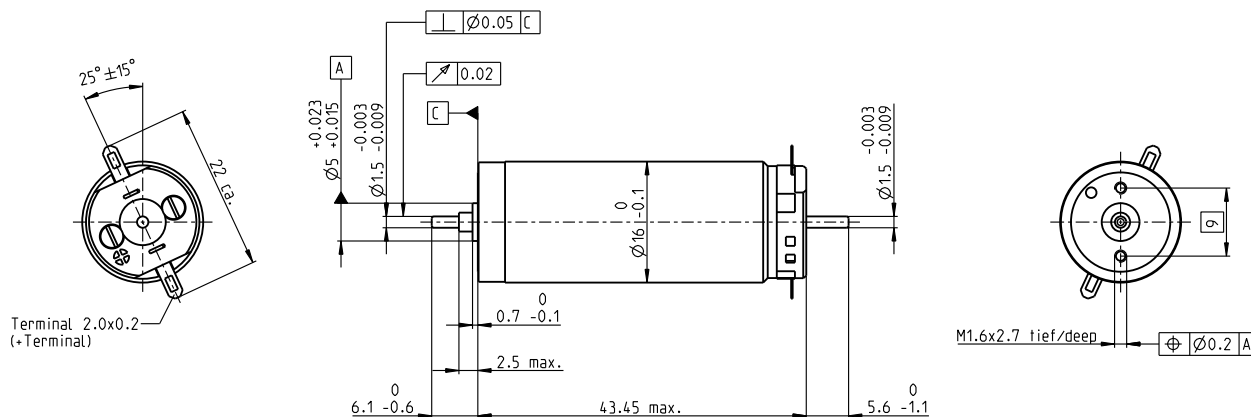


# RE 16 Ø16 mm, Escobillas de grafito, 4.5 W

RE



M 1:1

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

## Referencia

### Datos del motor

	118725	118726	118727	118728	118729	118730	118731	118732	118733	118734	118735	118736	118737	118738	118739
<b>Valores a tensión nominal</b>															
1 Tensión nominal	V	4.8	4.8	6	7.2	9	12	15	18	24	30	36	45	48	48
2 Velocidad en vacío	rpm	12700	12100	13200	13600	13100	13900	14000	13200	14000	14700	14100	14500	14200	10100
3 Corriente en vacío	mA	105	98.7	87.6	75.4	56.9	45.9	37.1	28.5	23	19.6	15.6	12.8	11.8	7.66
4 Velocidad nominal	rpm	11200	10500	11500	11700	11000	11900	12200	11300	12200	12900	12300	12700	12400	8130
5 Par nominal (máx. par en continuo)	mNm	2.15	2.27	2.67	3.18	4.09	4.36	4.34	4.48	4.5	4.37	4.44	4.41	4.43	4.65
6 Corriente nominal (máx. corriente en continuo)	A	0.72	0.72	0.72	0.72	0.69	0.582	0.467	0.375	0.299	0.245	0.199	0.162	0.15	0.111
7 Par de arranque	mNm	26.3	22.7	25.8	27.4	29.9	34.3	35.3	33.4	36.3	36.8	35.6	36.2	35.4	24.2
8 Corriente de arranque	A	7.56	6.26	6.16	5.58	4.65	4.23	3.51	2.6	2.24	1.91	1.48	1.23	1.11	0.541
9 Máx. rendimiento	%	69	69	72	73	76	79	79	79	80	80	80	81	81	78
<b>Características</b>															
10 Resistencia en bornes	Ω	0.635	0.767	0.975	1.29	1.94	2.83	4.28	6.93	10.7	15.7	24.4	36.5	43.3	88.7
11 Inductancia en bornes	mH	0.021	0.023	0.03	0.042	0.071	0.113	0.174	0.285	0.452	0.64	0.994	1.48	1.74	3.44
12 Constante de par	mNm/A	3.48	3.64	4.2	4.91	6.43	8.11	10.1	12.9	16.2	19.3	24.1	29.4	31.9	44.8
13 Constante de velocidad	rpm/V	2750	2630	2280	1940	1480	1180	948	742	589	495	397	325	299	213
14 Relación velocidad/par	rpm/mNm	502	554	529	511	447	411	403	399	389	403	402	404	407	423
15 Constante de tiempo mecánica	ms	9.07	8.35	7.36	6.71	6.13	5.78	5.56	5.43	5.31	5.28	5.25	5.23	5.22	5.24
16 Inercia del rotor	gcm <sup>2</sup>	1.73	1.44	1.33	1.26	1.31	1.34	1.32	1.3	1.3	1.25	1.25	1.24	1.23	1.18

### Especificaciones

- Datos térmicos**
- 17 Resistencia térmica carcasa/ambiente 30 K/W
  - 18 Resistencia térmica bobinado/carcasa 8.5 K/W
  - 19 Constante de tiempo térmica del bobinado 10.6 s
  - 20 Constante de tiempo térmica del motor 459 s
  - 21 Temperatura ambiente -20...+65°C
  - 22 Máx. temperatura del bobinado +85°C

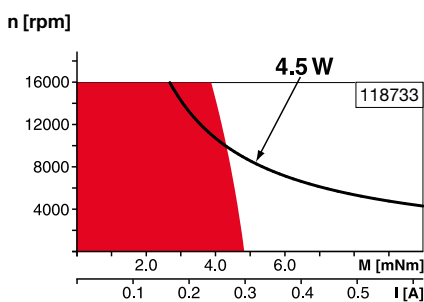
- Datos mecánicos (cojinete sinterizado)**
- 23 Máx. velocidad permitida 16000 rpm
  - 24 Juego axial 0.05 - 0.15 mm
  - 25 Juego radial 0.014 mm
  - 26 Carga axial máx. (dinámica) 0.8 N
  - 27 Máx. fuerza de empuje a presión (estática) 15 N (idem, con eje sostenido) 60 N
  - 28 Carga radial máx. a 5 mm de la brida 1.5 N

### Otras especificaciones

- 29 Número de pares de polos 1
- 30 Número de delgas del colector 7
- 31 Peso del motor 40 g

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

### Rango de funcionamiento



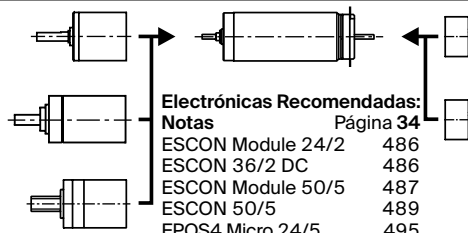
### Legenda

- **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 periodos (cíclicamente).
- **Potencia nominal asignada**

### Sistema Modular maxon

Detalles en el catálogo de la página 34

- Reductor planetario**  
Ø16 mm  
0.1 - 0.3 Nm  
Página 369
- Reductor planetario**  
Ø16 mm  
0.2 - 0.6 Nm  
Página 370
- Husillo**  
Ø16 mm  
Página 411-413



- Electrónicas Recomendadas:** Página 34
- ESCON Module 24/2 486
  - ESCON 36/2 DC 486
  - ESCON Module 50/5 487
  - ESCON 50/5 489
  - EPOS4 Micro 24/5 495
  - EPOS4 Mod./Comp. 24/1.5 496
  - EPOS4 Mod./Comp. 50/5 496
  - EPOS4 Comp. 24/5 3-axes 497
  - EPOS4 50/5 501

- Encoder MR**  
32 ppv,  
2/3 canales  
Página 460
- Encoder MR**  
128/256/512 ppv,  
2/3 canales  
Página 461