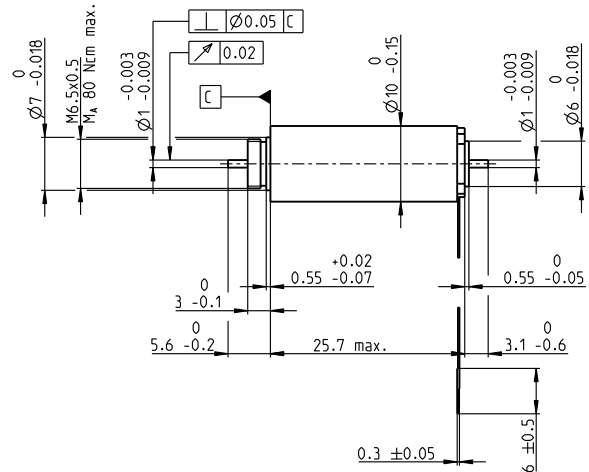
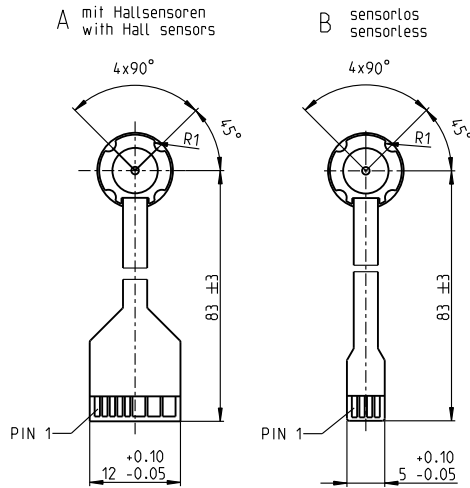


# EC 10 Ø10 mm, Conmutación electrónica (Brushless), 8 W



M 1:1

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

## Referencia

A con sensores Hall  
B sin sensores

315170	315171	315172	315173
315174	315175	315176	315177

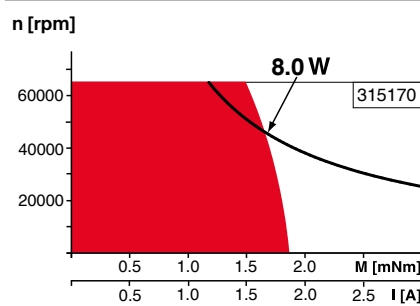
## Datos del motor

Valores a tensión nominal		6	9	12	18
1 Tensión nominal	V	6	9	12	18
2 Velocidad en vacío	rpm	49200	52500	53200	57100
3 Corriente en vacío	mA	160	118	90.4	67.3
4 Velocidad nominal	rpm	41700	45600	46600	50900
5 Par nominal (máx. par en continuo)	mNm	1.74	1.63	1.62	1.61
6 Corriente nominal (máx. corriente en continuo)	A	1.66	1.11	0.843	0.6
7 Par de arranque	mNm	12	13	13.7	15.6
8 Corriente de arranque	A	10.4	8.05	6.46	5.27
9 Máx. rendimiento	%	77	78	78	79
Características		0.575	1.12	1.86	3.42
10 Resistencia en bornes fase-fase	Ω	0.575	1.12	1.86	3.42
11 Inductancia en bornes fase-fase	mH	0.00998	0.0198	0.0342	0.0671
12 Constante de par	mNm/A	1.15	1.61	2.12	2.97
13 Constante de velocidad	rpm/V	8340	5920	4500	3220
14 Relación velocidad/par	rpm/mNm	4180	4110	3940	3700
15 Constante de tiempo mecánica	ms	3.03	2.97	2.85	2.68
16 Inercia del rotor	gcm <sup>2</sup>	0.0691	0.0691	0.0691	0.0691

## Especificaciones

- Datos térmicos**
- 17 Resistencia térmica carcasa/ambiente 39.8 K/W
  - 18 Resistencia térmica bobinado/carcasa 5.1 K/W
  - 19 Constante de tiempo térmica del bobinado 1.51 s
  - 20 Constante de tiempo térmica del motor 2.21 s
  - 21 Temperatura ambiente -40...+100°C
  - 22 Máx. temperatura del bobinado +125°C
- Datos mecánicos (rodamiento a bolas pretensado)**
- 23 Máx. velocidad permitida 65000 rpm
  - 24 Juego axial con carga axial < 0.2 N 0 mm
  - 24 Juego axial con carga axial > 0.2 N max. 0.14 mm
  - 25 Juego radial pretensado
  - 26 Carga axial máx. (dinámica) 0.16 N
  - 27 Máx. fuerza de empuje a presión (estática) (idem, con eje sostenido) 12 N
  - 27 Máx. fuerza de empuje a presión (estática) (idem, con eje sostenido) 250 N
  - 28 Carga radial máx. a 5 mm de la brida 2 N

## Rango de funcionamiento



## Legenda

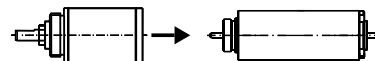
- Funcionamiento en continuo**  
Teniendo en cuenta los valores de resistencia térmica antes mencionados (líneas 17 y 18). El rotor alcanzará la máxima temperatura durante funcionamiento en continuo a 25°C de temperatura ambiente = límite térmico.
- Funcionamiento intermitente**  
El motor puede ser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

## Otras especificaciones

- 29 Número de pares de polos 1
  - 30 Número de fases 3
  - 31 Peso del motor 13 g
- Los datos de la tabla son valores nominales.

## Sistema Modular maxon

**Reductor planetario**  
Ø10 mm  
0.01 - 0.15 Nm  
Página 361



Detalles en el catálogo de la página 36

## Electrónicas Recomendadas:

Notas	Página 36
ESCON Module 24/2	486
ESCON 36/3 EC	487
ESCON Mod. 50/4 EC-S	487
DEC Module 24/2	491