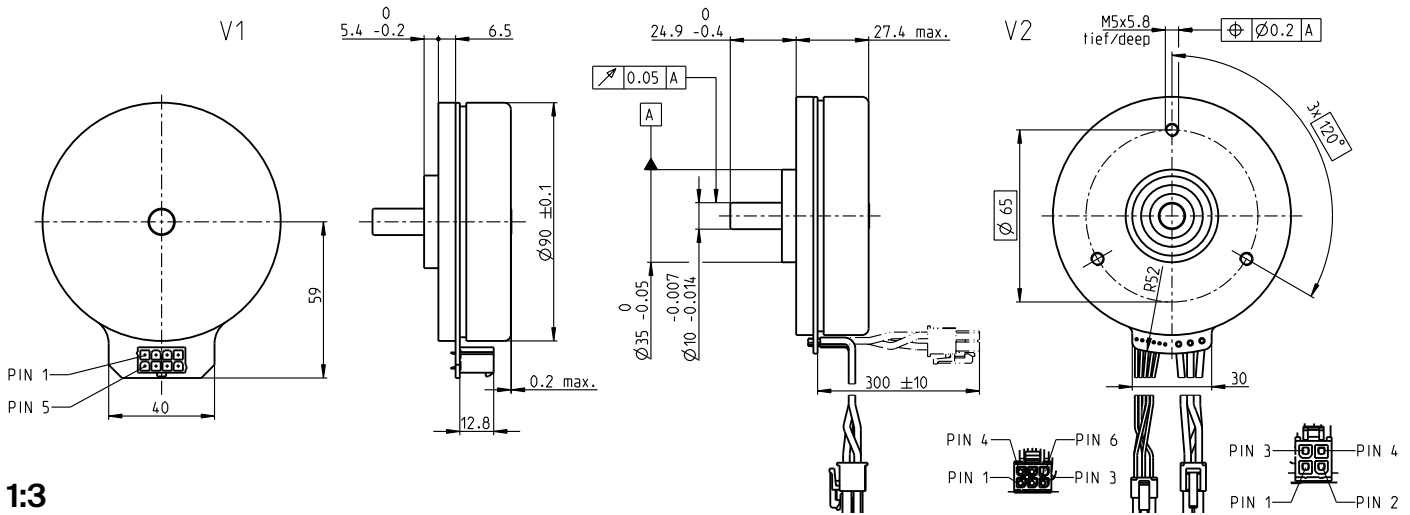


EC 90 flat $\varnothing 90$ mm, Conmutación electrónica (Brushless), 160 W



EC flat

M 1:3

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

Referencia

V1 con sensores Hall	586655	515458	505592	580047
V2 con sensores Hall y cable	607321	607322	607323	607324

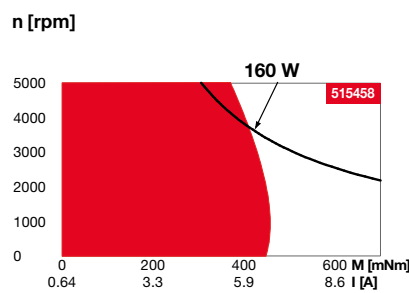
Datos del motor

Valores a tensión nominal		12	24	36	60
1 Tensión nominal	V	12	24	36	60
2 Velocidad en vacío	rpm	3170	3170	3070	2600
3 Corriente en vacío	mA	1320	658	420	197
4 Velocidad nominal	rpm	2710	2720	2640	2200
5 Par nominal (máx. par en continuo)	mNm	458	457	453	460
6 Corriente nominal (máx. corriente en continuo)	A	12.8*	6.39	4.09	2.1
7 Par de arranque ¹	mNm	7400	7910	7580	6410
8 Corriente de arranque	A	208	111	68.9	29.6
9 Máx. rendimiento	%	85	85	85	85
Características					
10 Resistencia en bornes fase-fase	Ω	0.0577	0.216	0.523	2.03
11 Inductancia en bornes fase-fase	mH	0.058	0.232	0.554	2.15
12 Constante de par	mNm/A	35.6	71.2	110	217
13 Constante de velocidad	rpm/V	268	134	86.8	44.1
14 Relación velocidad/par	rpm/mNm	0.435	0.407	0.412	0.412
15 Constante de tiempo mecánica	ms	14.4	13.5	13.7	13.7
16 Inercia del rotor	gcm ²	3170	3170	3170	3170

Especificaciones

- Datos térmicos**
- 17 Resistencia térmica carcasa/ambiente 1.75 K/W
 - 18 Resistencia térmica bobinado/carcasa 3.71 K/W
 - 19 Constante de tiempo térmica del bobinado 69.8 s
 - 20 Constante de tiempo térmica del motor 260 s
 - 21 Temperatura ambiente -40...+100°C
 - 22 Máx. temperatura del bobinado +125°C
- Datos mecánicos (rodamiento a bolas pretensado)**
- 23 Máx. velocidad permitida 5000 rpm
 - 24 Juego axial con 0.14 mm
 - 25 Juego radial pretensado
 - 26 Carga axial máx. (dinámica) 34 N
 - 27 Máx. fuerza de empuje a presión (estática) 440 N (idem, con eje sostenido) 8000 N
 - 28 Carga radial máx. a 10 mm de la brida 100 N
- Otras especificaciones**
- 29 Número de pares de polos 11
 - 30 Número de fases 3
 - 31 Peso del motor 630 g

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 periodos (cíclicamente).
- Potencia nominal asignada**

Sistema Modular maxon

Detalles en el catálogo de la página 38



Encoder MILE
512 - 6400 ppv,
2 canales
Página 448

Electrónicas Recomendadas:

Notas	Página 38
ESCON Mod. 50/4 EC-S	487
ESCON Mod. 50/5	487
ESCON Mod. 50/8 (HE)	488
ESCON 50/5	489
ESCON 70/10	489
DEC Module 50/5	491
EPOS4 Mod./Comp. 50/5	496
EPOS4 Mod./Comp. 50/8	497
EPOS4 Mod./Comp. 50/15	500
EPOS4 50/5	501
EPOS4 70/15	501

*En combinación con los controladores de posición EPOS4, la corriente nominal (corriente máxima en continuo) está limitada a 11 A debido a las limitaciones de los conectores.