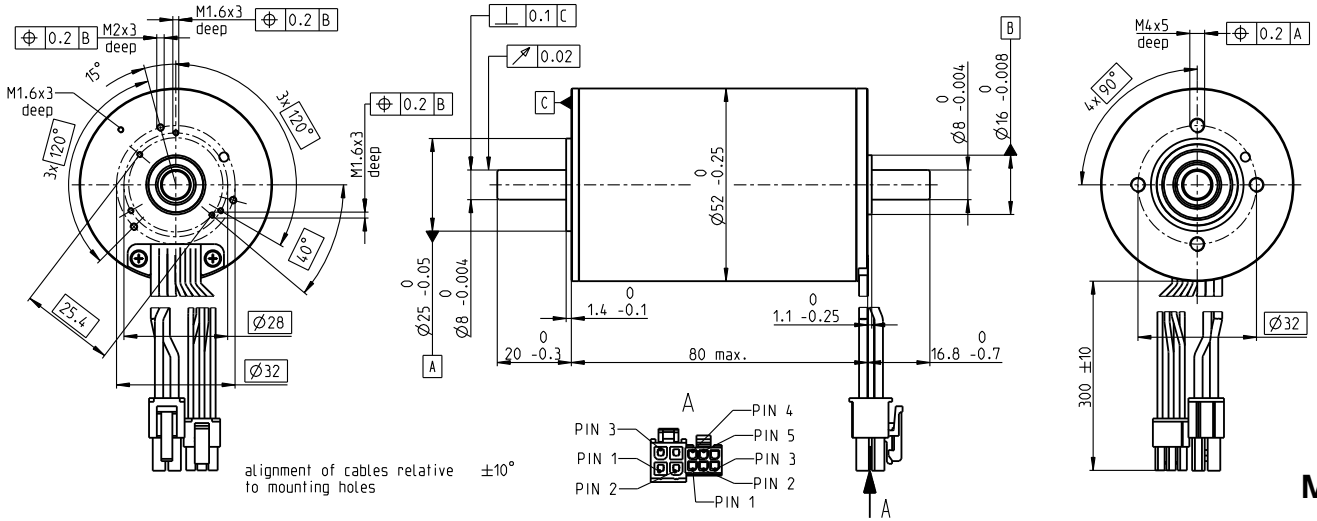


EC-i 52 Ø52 mm, Conmutación electrónica (Brushless), 180 W

High Torque

EC-i



M 1:2

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

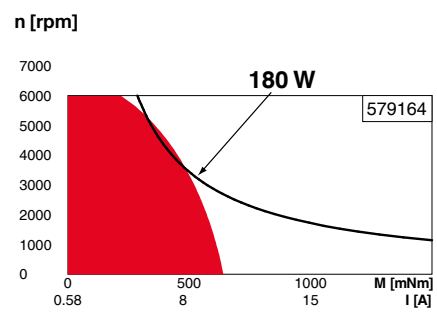
Referencia	574740	574741	579164	579165
------------	--------	--------	--------	--------

	con sensores Hall	574740	574741	579164	579165
--	-------------------	--------	--------	--------	--------

Datos del motor (provisionales)					
Valores a tensión nominal					
1 Tensión nominal	V	18	24	36	48
2 Velocidad en vacío	rpm	4820	4680	4820	4900
3 Corriente en vacío	mA	1010	726	507	390
4 Velocidad nominal	rpm	4360	4200	4360	4450
5 Par nominal (máx. par en continuo)	mNm	388	428	438	412
6 Corriente nominal (máx. corriente en continuo)	A	11.1	8.81	6.18	4.47
7 Par de arranque ¹	mNm	11500	13000	15900	15700
8 Corriente de arranque	A	325	268	225	169
9 Máx. rendimiento	%	89.3	90	90.8	90.7
Características					
10 Resistencia en bornes fase-fase	Ω	0.0555	0.0894	0.16	0.284
11 Inductancia en bornes fase-fase	mH	0.0643	0.122	0.257	0.443
12 Constante de par	mNm/A	35.3	48.6	70.6	92.7
13 Constante de velocidad	rpm/V	270	197	135	103
14 Relación velocidad/par	rpm/mNm	0.425	0.362	0.306	0.316
15 Constante de tiempo mecánica	ms	0.756	0.645	0.544	0.562
16 Inercia del rotor	gcm ²	170	170	170	170

Especificaciones	Rango de funcionamiento	Leyenda
------------------	-------------------------	---------

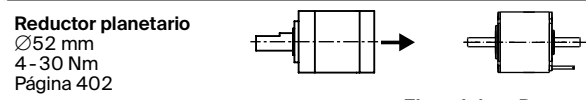
- Datos térmicos**
- 17 Resistencia térmica carcasa/ambiente 4.32 K/W
 - 18 Resistencia térmica bobinado/carcasa 0.63 K/W
 - 19 Constante de tiempo térmica del bobinado 10.2 s
 - 20 Constante de tiempo térmica del motor 1780 s
 - 21 Temperatura ambiente -40...+100°C
 - 22 Máx. temperatura del bobinado +155°C
- Datos mecánicos (rodamiento a bolas pretensado)**
- 23 Máx. velocidad permitida 6000 rpm
 - 24 Juego axial con carga axial < 15 N 0 mm
 - 24 Juego axial con carga axial > 15 N 0.14 mm
 - 25 Juego radial pretensado
 - 26 Carga axial máx. (dinámica) 12 N
 - 27 Máx. fuerza de empuje a presión (estática) 150 N (idem, con eje sostenido) 6000 N
 - 28 Carga radial máx. a 5 mm de la brida 110 N



- **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 8
 - 30 Número de fases 3
 - 31 Peso del motor 823 g
- Los datos de la tabla son valores nominales.
- Conexiones motor (cables AWG 16)**
- | | | |
|--------|------------------|-------|
| rojo | Bobinado 1 motor | Pin 1 |
| negro | Bobinado 2 motor | Pin 2 |
| blanco | Bobinado 3 motor | Pin 3 |
| | N.C. | Pin 4 |
- Conector** N° de artículo
Molex 39-01-2040
- Conexiones sensor (cables AWG 26)**
- | | | |
|----------|--------------------------------|-------|
| amarillo | Sensor Hall 1 | Pin 1 |
| marrón | Sensor Hall 2 | Pin 2 |
| gris | Sensor Hall 3 | Pin 3 |
| azul | GND | Pin 4 |
| verde | V _{Hall} 4.5...24 VDC | Pin 5 |
| | N.C. | Pin 6 |
- Conector** N° de artículo
Molex 430-25-0600
- Esquema de conexionado para los sensores Hall ver página 49

Sistema Modular maxon



Detalles en el catálogo de la página 36

- Electrónicas Recomendadas:**
- | | |
|------------------------|-----------|
| Notas | Página 36 |
| ESCON Mod. 50/8 (HE) | 488 |
| ESCON 70/10 | 489 |
| EPOS4 Mod./Comp. 50/8 | 497 |
| EPOS4 Mod./Comp. 50/15 | 497 |
| EPOS4 70/15 | 501 |

- Encoder 16 EASY/XT**
128 - 1024 ppv, 3 canales
Página 450/452
- Encoder 16 EASY Absolute/XT**
4096 pulsos
Página 454/456
- Encoder 16 RIO**
1024 - 32768 ppv, 3 canales
Página 467
- Encoder AEDL 5810**
1024 - 5000 ppv, 3 canales
Página 470
- Encoder HEDL 5540**
500 ppv, 3 canales
Página 477

¹Calculado sin efecto de saturación (pág. 61/168)