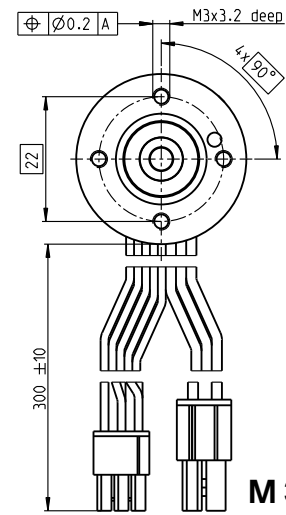
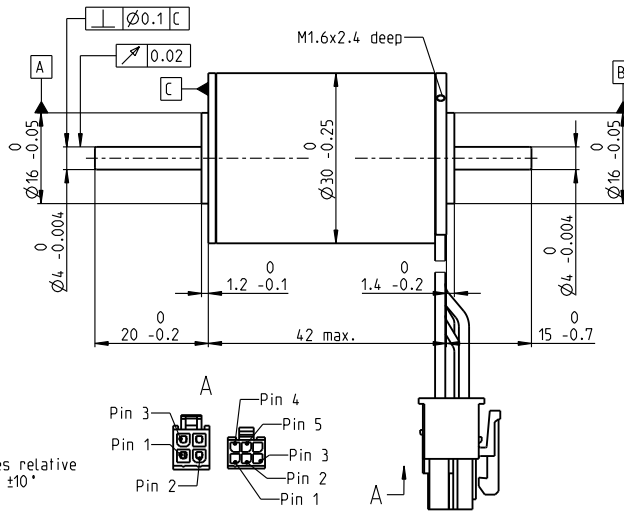
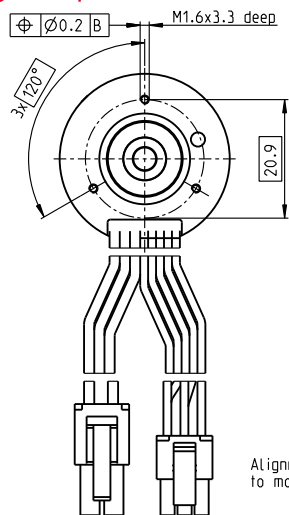


EC-i 30 Ø30 mm, Conmutación electrónica (Brushless), 45 W

High Torque



EC-i

M 3:4

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

Referencia

con sensores Hall

539480	539481	539482	539483	539484
--------	--------	--------	--------	--------

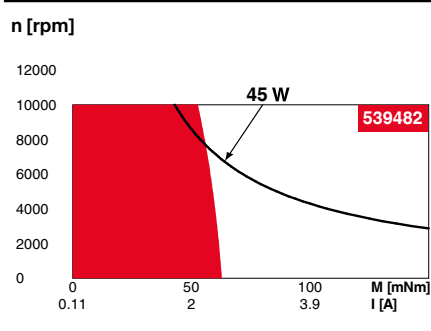
Datos del motor (provisionales)

Valores a tensión nominal						
1 Tensión nominal	V	12	18	24	36	48
2 Velocidad en vacío	rpm	8250	8250	8520	8250	8520
3 Corriente en vacío	mA	273	182	143	91.1	71.5
4 Velocidad nominal	rpm	6710	6760	7030	6790	7050
5 Par nominal (máx. par en continuo)	mNm	65.4	67.7	63.8	67.6	63.8
6 Corriente nominal (máx. corriente en continuo)	A	4.51	3.09	2.28	1.54	1.14
7 Par de arranque ¹	mNm	731	840	811	885	835
8 Corriente de arranque	A	53.2	40.8	30.5	21.5	15.7
9 Máx. rendimiento	%	86.3	87.2	86.9	87.5	87.1
Características						
10 Resistencia en bornes fase-fase	Ω	0.225	0.441	0.787	1.68	3.06
11 Inductancia en bornes fase-fase	mH	0.199	0.449	0.749	1.8	3
12 Constante de par	mNm/A	13.7	20.6	26.6	41.2	53.2
13 Constante de velocidad	rpm/V	696	464	359	232	180
14 Relación velocidad/par	rpm/mNm	11.4	9.94	10.6	9.43	10.3
15 Constante de tiempo mecánica	ms	0.969	0.843	0.902	0.8	0.876
16 Inercia del rotor	gcm ²	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1

Especificaciones

- Datos térmicos**
- 17 Resistencia térmica carcasa/ambiente 11.1 K/W
 - 18 Resistencia térmica bobinado/carcasa 3.75 K/W
 - 19 Constante de tiempo térmica del bobinado 27.8 s
 - 20 Constante de tiempo térmica del motor 866 s
 - 21 Temperatura ambiente -40...+100°C
 - 22 Máx. temperatura del bobinado +155°C
- Datos mecánicos (rodamiento a bolas pretensado)**
- 23 Máx. velocidad permitida 10 000 rpm
 - 24 Juego axial con carga axial < 9.0 N 0 mm
 - 24 Juego axial con carga axial > 9.0 N 0.14 mm
 - 25 Juego radial pretensado
 - 26 Carga axial máx. (dinámica) 5 N
 - 27 Máx. fuerza de empuje a presión (estática) (idem, con eje sostenido) 98 N / 2000 N
 - 28 Carga radial máx. a 5 mm de la brida 25 N

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**

- Otras especificaciones**
- 29 Número de pares de polos 4
 - 30 Número de fases 3
 - 31 Peso del motor 156 g

Los datos de la tabla son valores nominales.

Conexiones motor (cables AWG 20)

- 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 sensores (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

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

Sistema Modular maxon

Detalles en el catálogo de la página 36

Reductor planetario

Ø32 mm

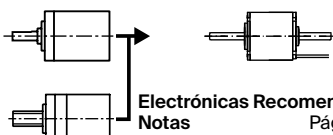
1.0-6.0 Nm

Página 389

Husillo

Ø32 mm

Página 416-421



Electrónicas Recomendadas:

- Notas Página 36
- ESCON 36/3 EC 487
- ESCON Mod. 50/4 EC-S 487
- ESCON Mod. 50/5 487
- ESCON 50/5 489
- DEC Module 50/5 491
- EPOS4 Micro 24/5 495
- EPOS4 Mod./Comp. 50/5 496
- EPOS4 Comp. 24/5 3-axes 497
- EPOS4 50/5 501
- EPOS2 P 24/5 504

Encoder 16 EASY/XT

128-1024 ppv, 3 canales

Página 449/451

Encoder 16 EASY Absolute/XT

4096 pulsos

Página 453/455

Encoder 16 RIO

1024-32 768 ppv, 3 canales

Página 466

Encoder HEDL 5540

500 ppv, 3 canales

Página 469

Encoder AEDL 5810

1024-5000 ppv, 3 canales

Página 476