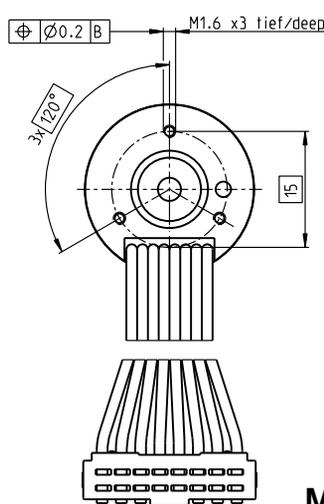
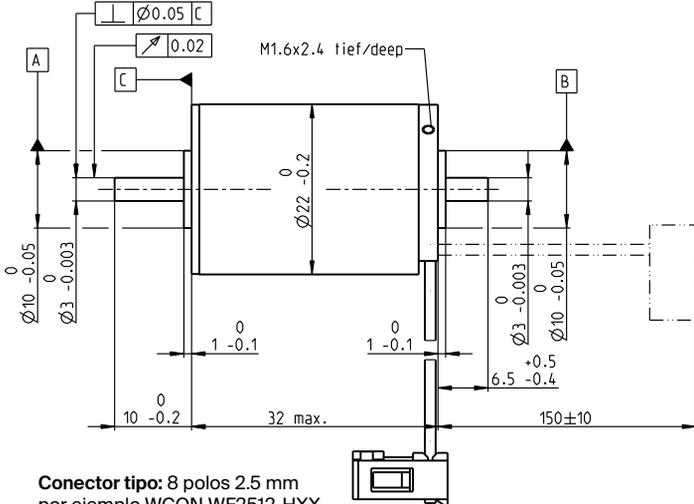


# EC-max 22 Ø22 mm, Conmutación electrónica (Brushless), 12 W

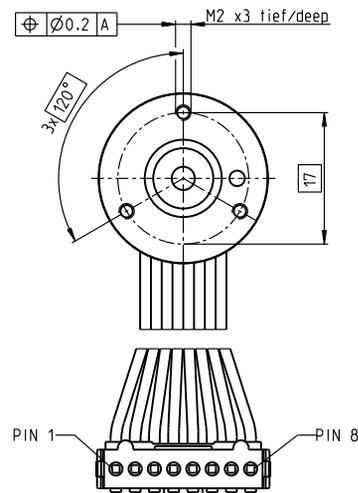
EC-max



M 1:1



Conector tipo: 8 polos 2.5 mm por ejemplo WCON WF2512-HXX



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

Referencia					
283837	283838	283839	283840	283841	

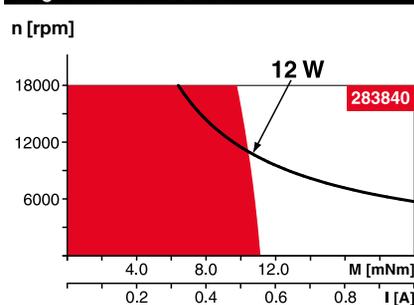
## Datos del motor

		283837	283838	283839	283840	283841
<b>Valores a tensión nominal</b>						
1 Tensión nominal	V	6	12	18	24	36
2 Velocidad en vacío	rpm	11900	12100	12100	12100	12100
3 Corriente en vacío	mA	301	155	103	773	51.6
4 Velocidad nominal	rpm	7920	8040	8250	8250	8210
5 Par nominal (máx. par en continuo)	mNm	11	10.2	10.9	10.8	10.6
6 Corriente nominal (máx. corriente en continuo)	A	2.61	1.25	0.88	0.657	0.432
7 Par de arranque	mNm	33.9	31.3	35.4	35.1	34.1
8 Corriente de arranque	A	7.36	3.47	2.6	1.94	1.25
9 Máx. rendimiento	%	65	63	65	65	65
<b>Características</b>						
10 Resistencia en bornes fase-fase	Ω	0.816	3.46	6.93	12.4	28.7
11 Inductancia en bornes fase-fase	mH	0.0315	0.121	0.275	0.488	1.09
12 Constante de par	mNm/A	4.61	9.02	13.6	18.1	27.2
13 Constante de velocidad	rpm/V	2070	1060	701	526	352
14 Relación velocidad/par	rpm/mNm	366	406	356	360	372
15 Constante de tiempo mecánica	ms	8.63	9.56	8.39	8.47	8.75
16 Inercia del rotor	gcm <sup>2</sup>	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25

## Especificaciones

- Datos térmicos**
- 17 Resistencia térmica carcasa/ambiente 13.5 K/W
  - 18 Resistencia térmica bobinado/carcasa 1.72 K/W
  - 19 Constante de tiempo térmica del bobinado 1.85 s
  - 20 Constante de tiempo térmica del motor 567 s
  - 21 Temperatura ambiente -40...+100°C
  - 22 Máx. temperatura del bobinado +155°C
- Datos mecánicos (rodamiento a bolas pretensado)**
- 23 Máx. velocidad permitida 18000 rpm
  - 24 Juego axial con carga axial < 4 N 0 mm
  - 24 Juego axial con carga axial > 4 N 0.14 mm
  - 25 Juego radial pretensado
  - 26 Carga axial máx. (dinámica) 3.5 N
  - 27 Máx. fuerza de empuje a presión (estática) (idem, con eje sostenido) 53 N
  - 28 Carga radial máx. a 5 mm de la brida 1400 N
  - 28 Carga radial máx. a 5 mm de la brida 16 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
- 30 Número de fases
- 31 Peso del motor

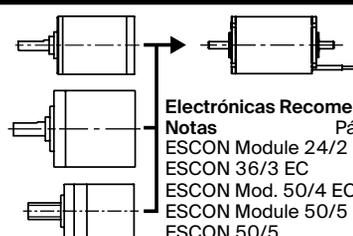
Los datos de la tabla son valores nominales.

### Conexiones (cables AWG 24)

- marrón Bobinado 1 motor Pin 1
  - rojo Bobinado 2 motor Pin 2
  - naranja Bobinado 3 motor Pin 3
  - amarillo V<sub>hall</sub> 3...24 VDC Pin 4
  - verde GND Pin 5
  - azul Sensor Hall 1 Pin 6
  - violeta Sensor Hall 2 Pin 7
  - gris Sensor Hall 3 Pin 8
- Esquema de conexionado para los sensores Hall ver página 47

## Sistema Modular maxon

- 1 Reductor planetario
- 3 Ø22 mm
- 83 g 0.5-3.4 Nm
- Página 377/378
- Koaxdrive
- Ø32 mm
- 1.0-4.5 Nm
- Página 394
- Husillo
- Ø22 mm
- Página 414/415



## Detalles en el catálogo de la página 36

- Encoder MR**
- 128/256/512 ppv,
- 2/3 canales
- Página 462
- Freno AB 20**
- 24 VDC
- 0.1 Nm
- Página 516

### Electrónicas Recomendadas:

- Notas** Página 36
- ESCON Module 24/2 486
- ESCON 36/3 EC 487
- ESCON Mod. 50/4 EC-S 487
- ESCON Module 50/5 487
- ESCON 50/5 489
- DEC Module 24/2 491
- DEC Module 50/5 491
- 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
- EPOS2 P 24/5 504