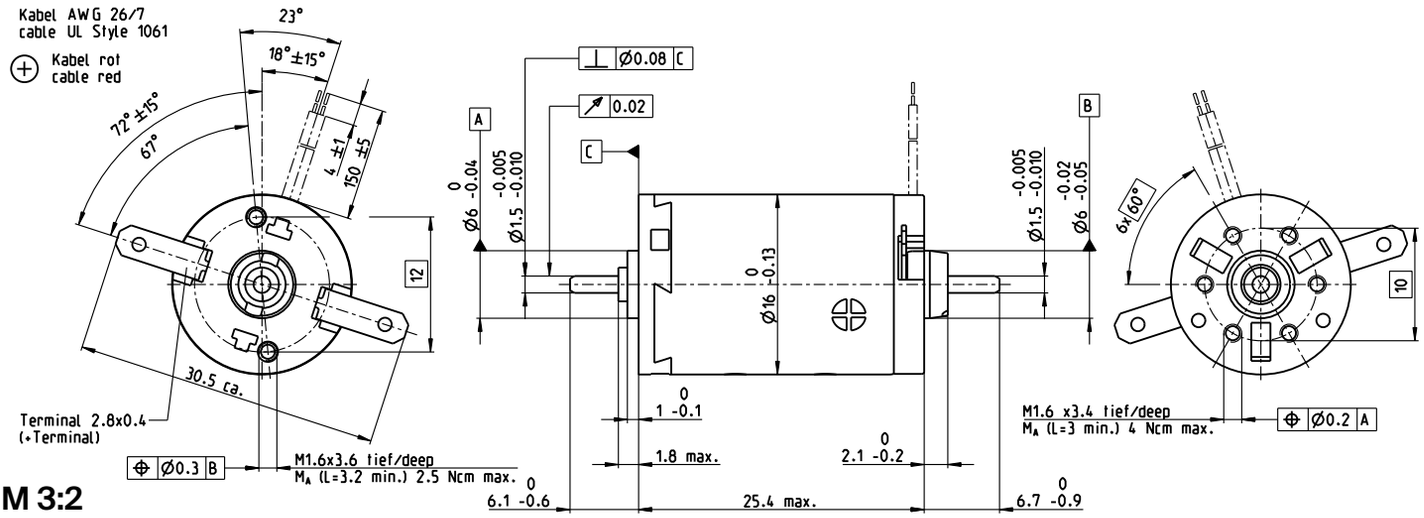
A-max 16 ∅16 mm, Escobillas de grafito, 2 W



M 3:2

Programa Stock
Programa Estándar
Programa Especial (previo encargo)

		Referencia									
con terminales		110071	110072	110073	110074	110075	110076	110077	110078	110079	110080
con cables		139825	352870	352871	352872	352873	352874	352875	352876	352877	352878
Datos del motor											
Valores a tensión nominal											
1 Tensión nominal	V	1.5	3	6	9	12	14	15	18	21	30
2 Velocidad en vacío	rpm	10200	11500	9360	11500	11500	11500	11000	10900	11300	10500
3 Corriente en vacío	mA	282	164	65.6	54.6	41	35.1	31.1	25.9	23	15
4 Velocidad nominal	rpm	9010	8060	3280	5510	5460	5500	4860	4810	5100	4180
5 Par nominal (máx. par en continuo)	mNm	0.579	1.29	2.42	2.36	2.34	2.35	2.35	2.33	2.28	2.24
6 Corriente nominal (máx. corriente en continuo)	A	0.72	0.72	0.495	0.394	0.293	0.253	0.224	0.186	0.162	0.105
7 Par de arranque	mNm	5.36	4.65	4.05	4.84	4.78	4.82	4.54	4.48	4.49	4.04
8 Corriente de arranque	A	4.1	2.03	0.727	0.704	0.521	0.451	0.378	0.311	0.276	0.164
9 Máx. rendimiento	%	54	51	49	52	52	52	51	51	50	48
Características											
10 Resistencia en bornes	Ω	0.366	1.48	8.25	12.8	23	31.1	39.7	57.9	76.1	183
11 Inductancia en bornes	mH	0.017	0.052	0.306	0.467	0.83	1.13	1.42	2.05	2.61	6.01
12 Constante de par	mNm/A	1.31	2.29	5.57	6.88	9.17	10.7	12	14.4	16.3	24.7
13 Constante de velocidad	rpm/V	7290	4170	1720	1390	1040	893	795	663	587	387
14 Relación velocidad/par	rpm/mNm	2040	2690	2540	2580	2620	2590	2630	2660	2750	2880
15 Constante de tiempo mecánica	ms	22.6	23.1	23.1	23.2	23.3	23.3	23.5	23.4	23.5	23.9
16 Inercia del rotor	gcm^2	1.06	0.82	0.868	0.859	0.849	0.859	0.852	0.838	0.816	0.793

Especificaciones

Datos térmicos

17	Resistencia térmica carcasa/ambiente	29.8 K/W
18	Resistencia térmica bobinado/carcasa	5.5 K/W
19	Constante de tiempo térmica del bobinado	3.55 s
20	Constante de tiempo térmica del motor	165 s
21	Temperatura ambiente	-30...+85°C
22	Máx. temperatura del bobinado	+125°C

Datos mecánicos (cojinete sinterizado)

23	Máx. velocidad permitida	11 900 rpm
24	Juego axial	0.05 - 0.15 mm
25	Juego radial	0.012 mm
26	Carga axial máx. (dinámica)	0.8 N
27	Máx. fuerza de empuje a presión (estática)	35 N
	(idem, con eje sostenido)	280 N
28	Carga radial máx. a 5 mm de la brida	1.4 N

Datos mecánicos (rodamiento a bolas)

23	Máx. velocidad permitida	11 900 rpm
24	Juego axial	0.05 - 0.15 mm
25	Juego radial	0.025 mm
26	Carga axial máx. (dinámica)	2.2 N
27	Máx. fuerza de empuje a presión (estática)	30 N
	(idem, con eje sostenido)	280 N
28	Carga radial máx. a 5 mm de la brida	7.8 N

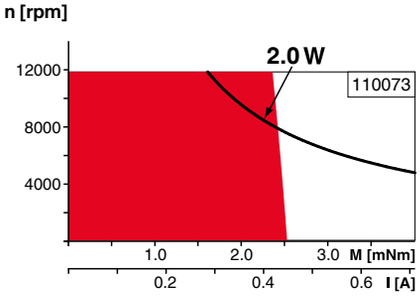
Otras especificaciones

29	Número de pares de polos	1
30	Número de delgas del colector	7
31	Peso del motor	22 g

Los datos de la tabla son valores nominales.
Explicación del diagrama en página 72.

Opción
Rodamientos a bolas en lugar de cojinetes sinterizados

Rango de funcionamiento



Leyenda

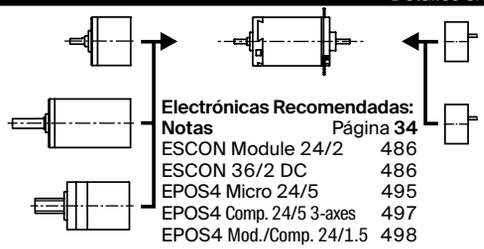
Funcionamiento en continuo
Teniendo en cuenta los valores de resistencia térmica antes mencionados (líneas 17 y 18). El rotor alcanzará la máxima temperatura durante funcionamiento en continuo a 25°C de temperatura ambiente = límite térmico.

Funcionamiento intermitente
El motor puede ser sobrecargado durante cortos períodos (cíclicamente).

Potencia nominal asignada

Sistema Modular maxon

Detalles en el catálogo de la página 34



Reductor engranaje recto
∅16 mm
0.01 - 0.1 Nm
Página 365–368

Reductor planetario
∅16 mm
0.1 - 0.6 Nm
Página 369/370

Husillo
∅16 mm
Página 411–413

Electrónicas Recomendadas:

Notas	Página **34**
ESCON Module 24/2	486
ESCON 36/2 DC	486
EPOS4 Micro 24/5	495
EPOS4 Comp. 24/5 3-axes	497
EPOS4 Mod./Comp. 24/1.5	498

Encoder MR
32 ppv,
2/3 canales
Página 460

Encoder MR
128/256/512 ppv,
2/3 canales
Página 461