

IDX 56 M

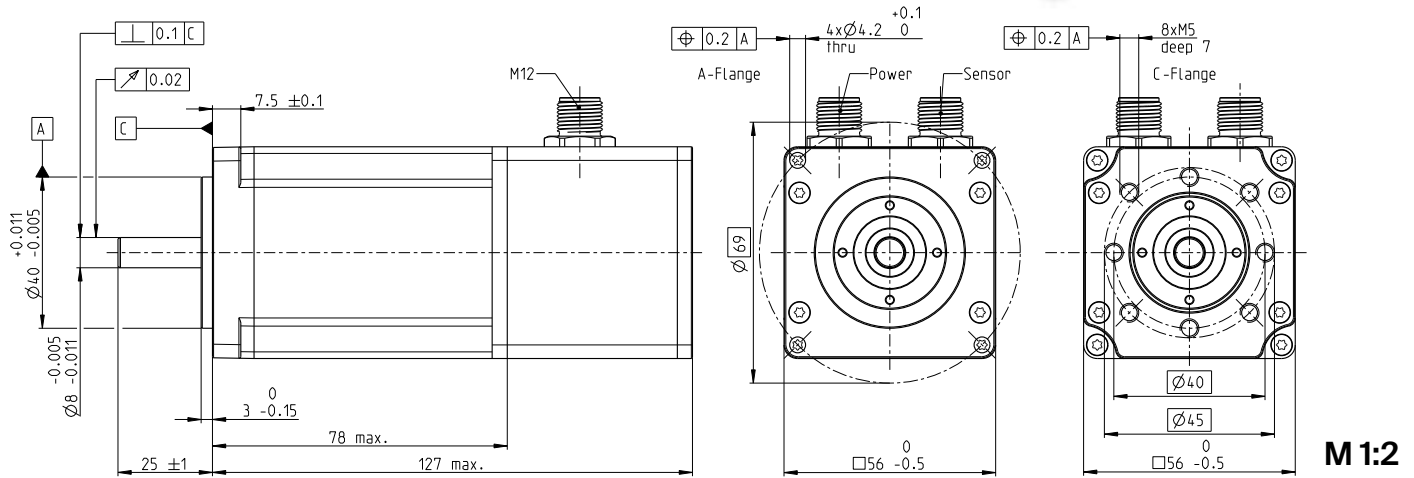
Motor brushless □56 mm

NEW

IDX



Datos de referencia: 350/420 W, 693 mNm, 8000 rpm



M 1:2

Datos del motor

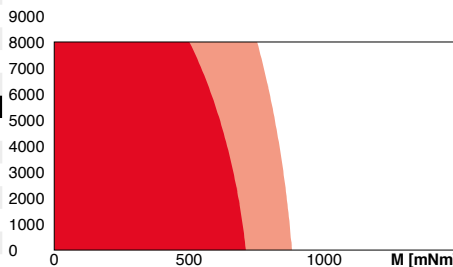
1_ Tensión nominal	V	24	48
2_ Velocidad en vacío	rpm	5740	7270
3_ Corriente en vacío	mA	911	653
4_ Velocidad nominal	rpm	4820	6260
5_ Par nominal (máx. par en continuo)	mNm	693	622
6_ Corriente nominal (máx. corriente en continuo) A		16.1	9.35
7_ Par de arranque	mNm	15800	20500
8_ Corriente de arranque	A	399	328
9_ Máx. rendimiento	%	90.8	91.3
10_ Resistencia en bornes	Ω	0.0601	0.146
11_ Inductancia en bornes	mH	0.0941	0.234
12_ Constante de par	mNm/A	39.5	62.4
13_ Constante de velocidad	rpm/V	242	153
14_ Relación velocidad/par	rpm/mNm	0.367	0.359
15_ Constante de tiempo mecánica	ms	0.654	0.639
16_ Inercia del rotor	gcm ²	170	170

Datos térmicos

17_ Resistencia térmica carcasa-ambiente	K/W	2.36
18_ Resistencia térmica bobinado-carcasa	K/W	1.05
19_ Constante de tiempo térmica del bobinado	s	17.1
20_ Constante de tiempo térmica del motor	s	962
21_ Temperatura ambiente	°C	-40...+100
22_ Máx. temperatura de bobinado	°C	155

Rangos de funcionamiento

n [rpm] Bobinado 48 V



- Rango de funcionamiento continuo
- Rango de funcionamiento continuo con resistencia térmica reducida R_{th2} 50%
- Rango de funcionamiento intermitente

Datos mecánicos de los rodamientos de bolas

23_ Máx. velocidad permitida	rpm	8000
24_ Juego axial	mm	0...0.14
Precarga	N	15
Dirección de fuerza		tracción
25_ Juego radial		pretensado
26_ Carga axial máx. (dinámica)	N	12
27_ Máx. fuerza de empuje a presión (estática) (eje apoyado)	N	150
28_ Carga radial máx. [mm a partir de la brida]	N	110 [12.5]

Otras especificaciones

29_ Número de pares de polos		8
30_ Número de delgas del colector		3
31_ Peso del motor	g	815
32_ Nivel de ruido típico [rpm]	dBA	54 [4000]

Sistema modular maxon

maxon gear	Etapas [opc.]	maxon sensor
354-355_GPX 52 A/UP/LN	1-3	integrated
		maxon brake
		522_AB 34

Detalles en el catálogo de la página 32

maxon motor control
488_ESCON Module 50/8
488_ESCON Module 50/8 HE
489_ESCON 70/10
497_EPOS4 Mod./Comp. 50/15
501_EPOS4 70/15

Conexión de alimentación (M12, macho, 5 polos, codificación L)

Pin 1	Bobinado del motor 1
Pin 2	Bobinado del motor 2
Pin 3	Bobinado del motor 3
Pin 4	U _{brake} +24 VDC (opcional)
Pin 5	U _{brake} GND (opcional)

Conexión del sensor (M12, macho, 17 polos, codificación A)

Pin 1	GND	Pin 10	B
Pin 2	NTC	Pin 11	DATA/
Pin 3	V _{cc} 4.75...26 V	Pin 12	DATA
Pin 4	A	Pin 13	CLK
Pin 5	I/	Pin 14	CLK/
Pin 6	A/	Pin 15	Sensor Hall 3
Pin 7	B/	Pin 16	Sensor Hall 1
Pin 8	I	Pin 17	Sensor Hall 2
Pin 9	NTC		

Resistencia NTC 25°C: 10 kΩ ± 1%, beta (25-100°C): 3460 K

Diagrama del cableado para sensores Hall, ver pág. 49

Configuración

Brida delantera: Brida A/Brida C
Interfaz del encoder: SSI/BiSS-C

Notas sobre el encoder

Nivel de salida incremental RS422 con tensión de alimentación interna de 5 V
Nivel de salida/entrada absoluto RS422 con tensión de alimentación interna de 5 V
Resolución (no configurable) 1024 pulsos / 4096 quadcounts (12 bit)
Más información del producto online en ENX 22 EASY INT

xdrives.maxongroup.com