

IDX 56 L

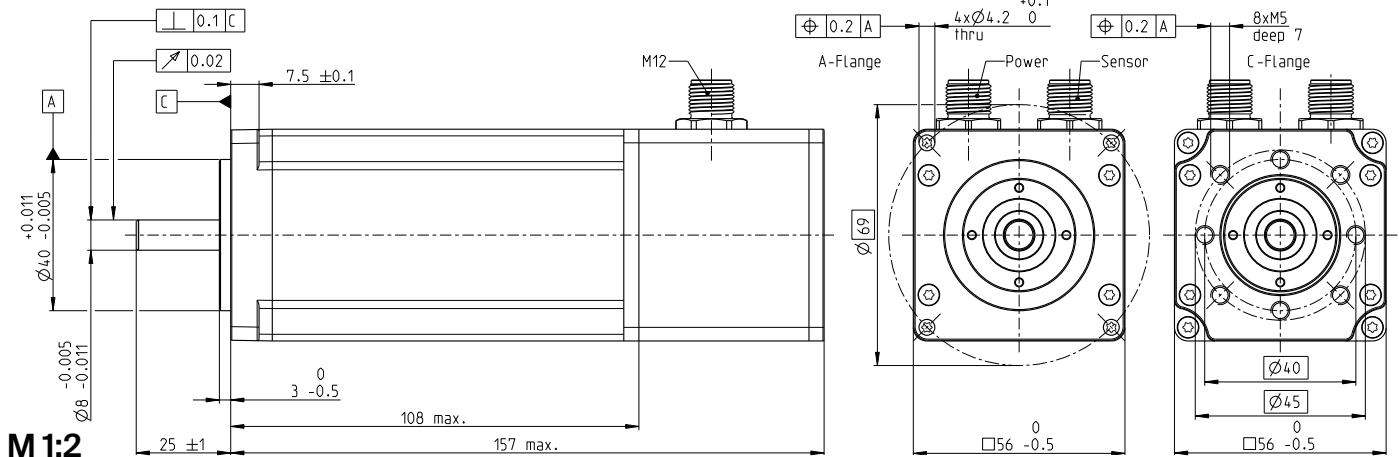
Motor brushless □56 mm

NEW



IDX

Datos de referencia: 400/500 W, 1110 mNm, 6000 rpm



Datos del motor

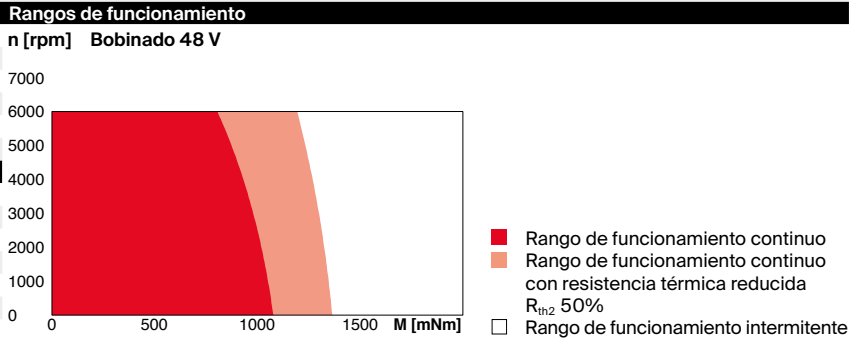
1_ Tensión nominal	V	24	48
2_ Velocidad en vacío	rpm	3440	5440
3_ Corriente en vacío	mA	693	673
4_ Velocidad nominal	rpm	2860	4740
5_ Par nominal (máx. par en continuo)	mNm	1110	979
6_ Corriente nominal (máx. corriente en continuo) A		15.6	11.1
7_ Par de arranque	mNm	16700	27100
8_ Corriente de arranque	A	252	324
9_ Máx. rendimiento	%	89.9	91.2
10_ Resistencia en bornes	Ω	0.0952	0.148
11_ Inductancia en bornes	mH	0.138	0.221
12_ Constante de par	mNm/A	66.2	83.6
13_ Constante de velocidad	rpm/V	144	114
14_ Relación velocidad/par	rpm/mNm	0.208	0.202
15_ Constante de tiempo mecánica	ms	0.576	0.561
16_ Inercia del rotor	gcm ²	265	265

Datos térmicos

17_ Resistencia térmica carcasa-ambiente	K/W	1.94
18_ Resistencia térmica bobinado-carcasa	K/W	0.67
19_ Constante de tiempo térmica del bobinado	s	17.7
20_ Constante de tiempo térmica del motor	s	1160
21_ Temperatura ambiente	°C	-40...+100
22_ Máx. temperatura de bobinado	°C	155

Datos mecánicos de los rodamientos de bolas

23_ Máx. velocidad permitida	rpm	6000
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	maxon gear	Etapas [opc.]	maxon sensor	maxon motor control
30_ Número de delgas del colector	3	354-355_GPX 52 A/UP/LN	1-3	integrated	488_ESCON Module 50/8
31_ Peso del motor	g	1196		maxon brake	488_ESCON Module 50/8 HE
32_ Nivel de ruido típico [rpm]	dBA	58 [4000]		522_AB 34	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 k Ω \pm 1%, beta (25-100°C): 3460 K

Diagrama del cableado para sensores Hall, ver pág. 49

Sistema modular maxon

maxon gear Etapas [opc.] maxon sensor maxon motor control

maxon brake

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