

ECX TORQUE 22 L sans balais

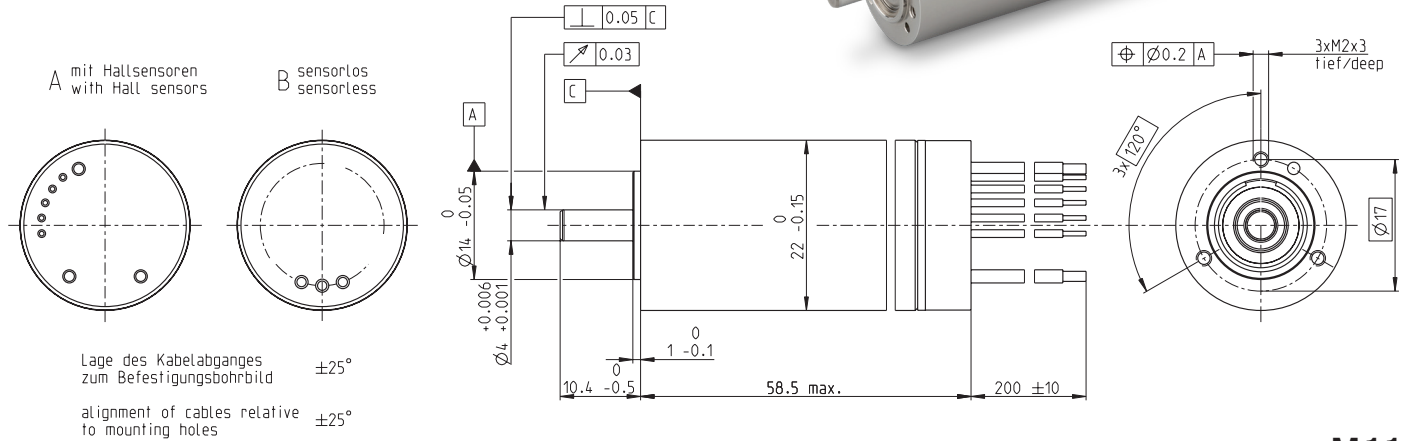
Moteur BLDC Ø22 mm

NEW



ECX TORQUE

Caractéristiques principales: 35/48 W, 48.8 mNm, 11000 tr/min



M 1:1

Paramètres du moteur

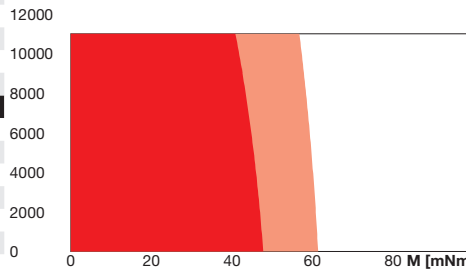
1_ Tension nominale	V	12	24	48
2_ Vitesse à vide	tr/min	9380	10300	10900
3_ Courant à vide	mA	224	129	69.9
4_ Vitesse nominale	tr/min	7930	8850	9380
5_ Couple nominal (couple max. permanent)	mNm	45.7	48.1	48.8
6_ Courant nominal (courant charge perm. max.)	A	3.7	2.13	1.14
7_ Couple de démarrage	mNm	528	684	766
8_ Courant de démarrage	A	43.6	31.1	18.3
9_ Rendement max.	%	86.4	87.7	88.2
10_ Résistance aux bornes	Ω	0.275	0.771	2.62
11_ Inductance aux bornes	mH	0.148	0.49	1.77
12_ Constante de couple	mNm/A	12.1	22	41.8
13_ Constante de vitesse	tr/min/V	789	434	228
14_ Pente vitesse/couple	tr/min/mNm	17.9	15.2	14.3
15_ Constante de temps mécanique	ms	0.575	0.488	0.459
16_ Moment d'inertie du rotor	gcm ²	3.06	3.06	3.06

Caractéristiques thermiques

17_ Résistance therm. boîtier/air ambiant	K/W	13.4
18_ Résistance therm. bobinage/boîtier	K/W	3.8
19_ Constante therm. temps de bobinage	s	25
20_ Constante therm. de temps moteur	s	757
21_ Température ambiante	°C	-40...+100
22_ Température max. du bobinage	°C	155

Plages de fonctionnement

n [tr/min] Bobinage 24 V



- Plage de fonctionnement continu
- Plage de fonctionnement continu avec résistance therm. R_{th2} 50%
- Plage de fonctionnement intermittente

Caractéristiques mécaniques roulement à billes

23_ Vitesse max. admise	tr/min	11000
24_ Jeu axial	mm	0...0.24
Précontrainte	N	4.0
Sens de la force	traction	
25_ Jeu radial	précontraint	
26_ Charge axiale max. (dynamique)	N	4.0
27_ Force de chassage axiale max. (statique) (arbre soutenu)	N	110
28_ Charge radiale max. [mm du flasque]	N	29 [5]

Autres spécifications

29_ Nombre de paires de pôles	4
30_ Nombre de phases	3
31_ Poids du moteur	113 g
32_ Niveau sonore typique [tr/min]	56 [9 000] dBA

Connexions A et B, moteur (câble AWG 18)

rouge	Bobinage du moteur 1
noir	Bobinage du moteur 2
blanc	Bobinage du moteur 3

Connexions A, capteurs (câble AWG 26)

orange	V _{CC} 5 ±0.5 V
bleu	GND
jaune	Capteur à effet Hall 1
brun	Capteur à effet Hall 2
gris	Capteur à effet Hall 3

Signaux de sortie: étage push-pull compatible avec CMOS. Aucune résistance pull-up nécessaire. Les signaux Hall sont générés par un capteur EASY-INT. En combinaison avec l'ENX EASY INT, les raccords orange (VDC) et bleu (GND) sont supprimés.

Connexions capteur de température (câble AWG 26)

violet	CTN
violet	CTN
Résistance 25°C: 10 kOhm +-1%, beta (25-85 °C): 3490 K	

Système modulaire maxon

maxon gear	Étages [opt.]
339_GPX 22 A/C	1-2
340_GPX 22 LN/LZ	1-2
341_GPX 22 HP	2-3
342_GPX 22 UP	1-4
344_GPX 26 A/C	3
345_GPX 26 LN/LZ	3
346_GPX 26 HP	4

maxon sensor
pour moteur type A:
442_ENX 22 EASY INT
pour moteur type B:
442_ENX 22 EASY INT Abs.

Détails sur la page de catalogue 32

maxon motor control
486_ESCON Module 24/2
487_ESCON 36/3 EC
487_ESCON Module 50/4 EC-S
487_ESCON Module 50/5
489_ESCON 50/5
491_DEC Module 24/2, 50/5
495_EPOS4 Micro 24/5
496_EPOS4 Module/Comp. 50/5
504_EPOS2 P 24/5

Configuration

Flasque avant: filet dans flasque/filet central
Flasque arrière: bague en plastique/filet central
Arbre avant: longueur/diamètre/épaulement
Raccordement électrique: longueur de câble/connexion de broche/connecteur
Capteur de température: thermistance CTN

Des connecteurs et câbles de raccordement appropriés sont disponibles pour configurer la connexion par pin à filetage mâle: voir catalogue, chapitre Accessoires.