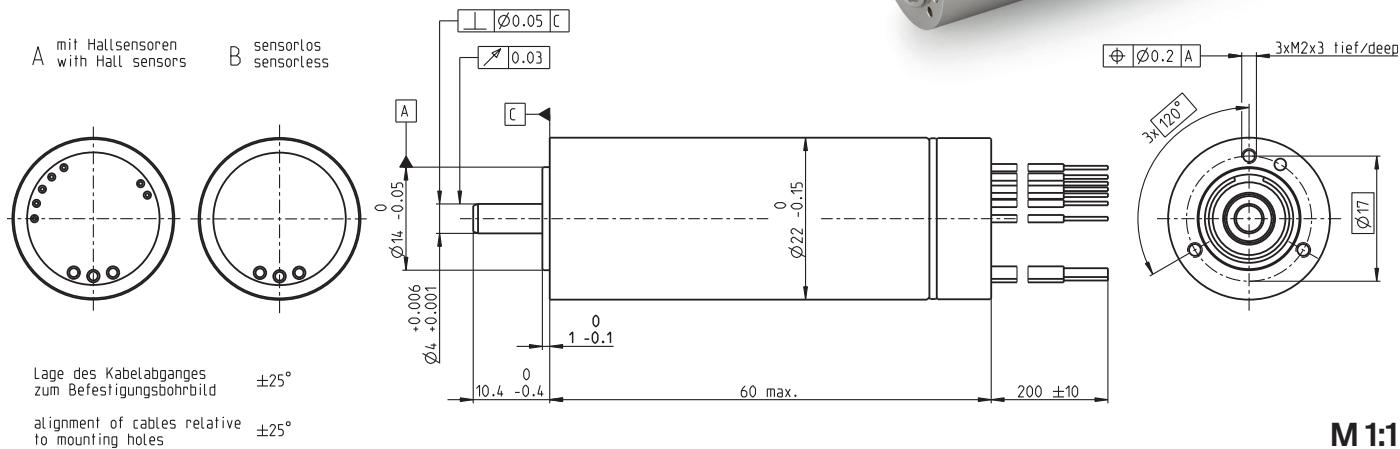


# ECX SPEED 22 L sans balais

## Moteur BLDC Ø22 mm

Caractéristiques principales: 80/81 W, 20.2 mNm, 45 000 tr/min



M 1:1

### Paramètres du moteur

	V	24	36	48
1_ Tension nominale	V	24	36	48
2_ Vitesse à vide	tr/min	38000	36800	37400
3_ Courant à vide	mA	337	214	164
4_ Vitesse nominale	tr/min	36000	34800	35600
5_ Couple nominal (couple max. permanent)	mNm	18.2	19.3	20.2
6_ Courant nominal (courant charge perm. max.)	A	3.35	2.27	1.8
7_ Couple de démarrage	mNm	383	407	461
8_ Courant de démarrage	A	64	43.8	37.8
9_ Rendement max.	%	86.2	86.7	87.4
10_ Résistance aux bornes	Ω	0.375	0.823	1.27
11_ Inductance aux bornes	mH	0.0234	0.0563	0.0968
12_ Constante de couple	mNm/A	5.99	9.29	12.2
13_ Constante de vitesse	tr/min/V	1590	1030	784
14_ Pente vitesse/couple	tr/min/mNm	99.9	91	81.7
15_ Constante de temps mécanique	ms	4.07	3.71	3.33
16_ Moment d'inertie du rotor	gcm²	3.89	3.89	3.89

### Plages de fonctionnement

17_ Résistance therm. boîtier/air ambiant	K/W	12.7	n [tr/min]	Bobinage 36 V
18_ Résistance therm. bobinage/boîtier	K/W	0.62		
19_ Constante therm. temps de bobinage	s	1.95		
20_ Constante therm. de temps moteur	s	644		
21_ Température ambiante	°C	-20...+100		
22_ Température max. du bobinage	°C	155		

### Caractéristiques mécaniques roulement à billes

23_ Vitesse max. admise	tr/min	45 000	50000
24_ Jeu axial	mm	0...0.24	
Précontrainte	N	4	
Sens de la force	traction		
25_ Jeu radial	précontraint		
26_ Charge axiale max. (dynamique)	N	4	
27_ Force de chassage axiale max. (statique)	N	110	
(arbre soutenu)	N	6000	
28_ Charge radiale max. [mm du flasque]	N	16 [5]	

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

### Système modulaire maxon

maxon gear	Étages [opt.]	maxon sensor	Détails sur la page de catalogue 32
339_GPX 22 A/C	1-2 [3-4]	pour moteur type A:	maxon motor control
340_GPX 22 LN/LZ	1-2 [3-4]	442_ENX 22 EASY INT	487_ESCON 36/3 EC
341_GPX 22 HP	2-3 [4]	pour moteur type B:	487_ESCON Module 50/4 EC-S
342_GPX 22 UP	1-4	442_ENX 22 EASY INT Abs.	487_ESCON Module 50/5
343_GPX 22 SPEED	1-2		491_DEC Module 50/5
344_GPX 26 A/C	3		495_EPOS4 Micro 24/5
345_GPX 26 LN/LZ	3		496_EPOS4 Mod./Comp. 50/5
346_GPX 26 HP	4		497_EPOS4 Comp. 24/5 3-axes

### Configuration

Flasque avant: tarauds filetés/filet central  
 Flasque arrière: bague en plastique/filet extérieur/avec ouverture  
 Arbre avant: longueur/diamètre  
 Arbre arrière: longueur  
 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.

### 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  $V_{Hall}$  3...24 VDC  
 bleu GND  
 jaune Capteur à effet Hall 1  
 brun Capteur à effet Hall 2  
 gris Capteur à effet Hall 3

Schéma des connexions pour capteurs à effet Hall, voir page 47. En combinaison avec l'ENX EASY INT, les raccords orange (VDC) et bleu (GND) sont supprimés. Les signaux Hall sont alors générés par un capteur ENX EASY-INT (aucune résistance pull-up requise, signaux de sortie: niveau push-pull compatible avec CMOS).

### Connexions CTN (câble AWG 26)

violet CTN  
 violet CTN

Résistance 25°C: 10 kOhm ±1%, béta (25–85°C): 3490 K