

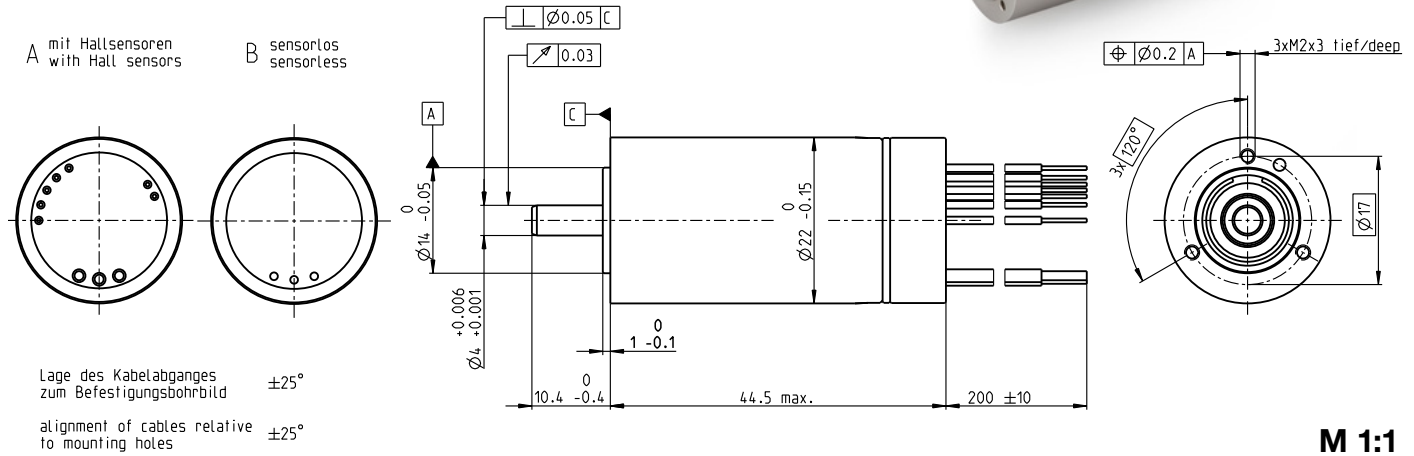
ECX SPEED 22 M бесколлекторный Двигатель BLDC Ø22 мм

Стерилизуемый

Основные данные: 80/97 Вт, 17.6 мНм, 60 000 об/мин



maxon ECX



M 1:1

Данные двигателя						
1	Номинальное напряжение	В	18	24	36	48
2	Скорость холостого хода	об/мин	52800	54800	56900	54800
3	Ток холостого хода	мА	280	222	157	111
4	Номинальная скорость	об/мин	49800	51800	53900	51800
5	Номинальный момент (макс. длительный момент)	мНм	17.6	17.6	16.9	17.1
6	Номинальный ток (макс. допустимый длительный ток)	А	5.65	4.4	2.93	2.15
7	Пусковой момент	мНм	340	365	362	361
8	Пусковой ток	А	105	87.5	60.1	43.3
9	Макс. КПД	%	90	90.3	90.2	90.2
10	Сопротивление Обмотки	Ом	0.172	0.274	0.599	1.11
11	Индуктивность Обмотки	мГн	0.00934	0.0154	0.0322	0.0617
12	Моментная постоянная	мНм/А	3.24	4.17	6.02	8.34
13	Скоростная постоянная	об/мин/В	2940	2290	1590	1150
14	Крутизна механической характеристики	об/мин/мНм	156	151	158	152
15	Механическая постоянная времени	мс	3.12	3.01	3.15	3.05
16	Момент инерции ротора	гсм ²	1.91	1.91	1.91	1.91

Тепловые параметры		Рабочий диапазон		Информация о стерилизации			
17	Тепл. сопротивление корпус – окружающая среда	К/Вт	15	n [об/мин]	Обмотка 36 В		Без датчиков: тип. 2000 циклов стерилизации Датчик Холла: тип. 1000 циклов стерилизации Стерилизация паром Температура +134°C ±4°C Повышение давления до 2.3 бар Относительная влажность 100% Продолжительность цикла 18 мин.
18	Тепл. сопротивление обмотка – корпус	К/Вт	0.6				
19	Тепл. постоянная времени обмотки	с	1.25		■ Непрерывный режим работы ■ Непрерывный режим работы при уменьшенном тепловом сопротивлении R _{th} 50% ■ Кратковременный режим работы		
20	Тепл. постоянная времени двигателя	с	417				
21	Температура окружающей среды	°C	-40...+135				
22	Макс. температура обмотки	°C	155				

Механические характеристики шарикоподшипников		Модульная система maxon	
23	Максимально допустимая скорость	об/мин	60 000
24	Осевое биение	мм	0...0.24
	Предварительное поджатие	Н	4
	Направление силы	натяжение	
25	Радиальное биение	поджатие	
26	Максимальная осевая нагрузка на вал (динамическая)	Н	4
27	Макс. усилие для прессовой посадки (статическое)	Н	110
	(с поддержкой вала)	Н	6000
28	Макс. радиальная нагрузка на вал [мм от фланца]	Н	16 [5]

Другие характеристики		maxon gear		maxon sensor		maxon motor control	
29	Число пар полюсов	1	305_GPX 22 SPEED	Ступени [опц.]	1-2	для двигателя типа A:	445_ESCON Module 50/4 EC-S
30	Число фаз	3				396_ENX 22 EASY INT	445_ESCON Module 50/5
31	Масса двигателя	г	106			для двигателя типа B:	446_ESCON Module 50/8 HE
32	Типичный уровень шума [об/мин]	дБА	54 [50 000]			396_ENX 22 EASY INT Abs.	447_ESCON 50/5

Подключения А и В, двигатель (кабель AWG 18)
 красный Обмотка двигателя 1
 черный Обмотка двигателя 2
 белый Обмотка двигателя 3

Подключение А, Датчики (кабель AWG 26)
 оранжевый V_{холла} 3...24 В пост. тока
 синий Земля
 желтый С датчиками Холла 1
 коричневый С датчиками Холла 2
 серый С датчиками Холла 3

Схема соединения датчиков Холла см. на стр. 41. В комбинации с ENX EASY INT оранжевое (V_{cc}) и синее (GND) подключения отсутствуют. Сигналы датчика Холла генерируются с помощью датчика ENX EASY-INT (подтягивающий резистор не требуется, выходные сигналы: двухтактный, КМОП совместимый выходной каскад).

Подключение NTC (кабель AWG 26)
 фиолетовый NTC
 фиолетовый NTC
 Сопротивление 25°C: 10 кОм ±1%, бета (25–85°C): 3490 К

Конфигурация
 Фланец спереди: резьба во фланце/центральная резьба
 Фланец сзади: полимерное кольцо/наружная резьба
 Вал спереди: Длина/Диаметр
 Электрические выводы: Длина кабеля/Контактные выводы
 Датчик температуры: NTC-термистор
 Для конфигурации подключений вида контакты с наружной резьбой с наружной резьбой на фланце сзади доступны к поставке соответствующие разъемы. См. "Аксессуары" на стр. 489.

xdrives.maxonmotor.com