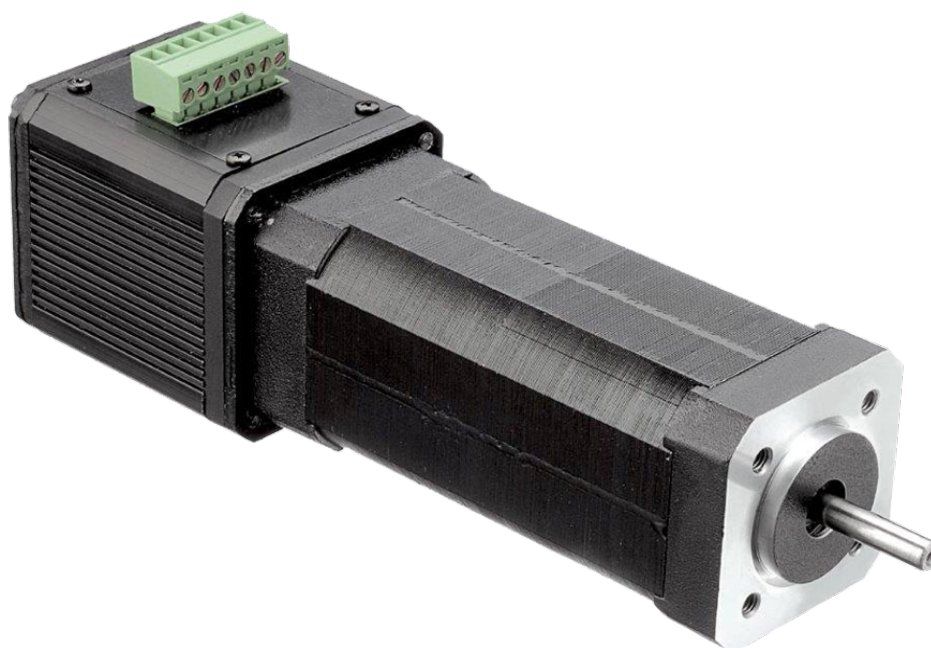




РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Приводы на BLDC
электродвигателях FULLING
MOTOR, серия BL



1. Наименование и артикул изделий

Наименование	Артикул
Бесколлекторный двигатель FL24CBL30-12V-4002A-IE	FL24CBL30-12V-4002A-IE
Бесколлекторный двигатель FL28CBLA38-24V-4012A-IE	FL28CBLA38-24V-4012A-IE
Бесколлекторный двигатель FL28CBLA48-24V-4524A-IE	FL28CBLA48-24V-4524A-IE
Бесколлекторный двигатель FL36CBL30-24V-488A-IE-02	FL36CBL30-24V-488A-IE-02
Бесколлекторный двигатель FL36CBL40-24V-4818A-IE-01	FL36CBL40-24V-4818A-IE-01
Бесколлекторный двигатель FL36CBL50-24V-4828A-IE	FL36CBL50-24V-4828A-IE
Бесколлекторный двигатель FL36CBL57-24V-4533A-IE	FL36CBL57-24V-4533A-IE
Бесколлекторный двигатель FL36CBL60-24V-4840A-IE-01	FL36CBL60-24V-4840A-IE-01
Бесколлекторный двигатель FL36CBL65-24V-4845A-IE	FL36CBL65-24V-4845A-IE
Бесколлекторный двигатель FL38CBL58-24V-4030A-IE	FL38CBL58-24V-4030A-IE
Бесколлекторный двигатель FL42BLS01-IE	FL42BLS01-IE
Бесколлекторный двигатель FL42BLS02-IE	FL42BLS02-IE
Бесколлекторный двигатель FL42BLS03-IE	FL42BLS03-IE
Бесколлекторный двигатель FL42BLS04-IE	FL42BLS04-IE
Бесколлекторный двигатель FL42CBL60-24V-5943-IE	FL42CBL60-24V-5943-IE
Бесколлекторный двигатель FL42CBL66-24V-3031A-IE	FL42CBL66-24V-3031A-IE
Бесколлекторный двигатель FL48CBL68-24V-3060A-IE	FL48CBL68-24V-3060A-IE
Бесколлекторный двигатель FL57BLS005-IE	FL57BLS005-IE
Бесколлекторный двигатель FL57BLS01-IE	FL57BLS01-IE
Бесколлекторный двигатель FL57BLS02-IE	FL57BLS02-IE
Бесколлекторный двигатель FL57BLS03-IE	FL57BLS03-IE
Бесколлекторный двигатель FL57BL005-IEX	FL57BL005-IEX
Бесколлекторный двигатель FL57BLS01-IEX	FL57BLS01-IEX
Бесколлекторный двигатель FL57BLS02-IEX	FL57BLS02-IEX

2. Комплект поставки: бесколлекторный двигатель Fulling Motor со встроенным драйвером.

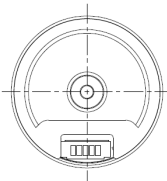
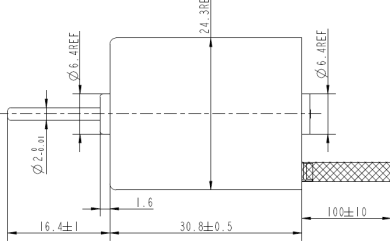
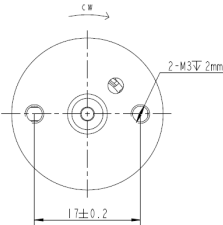
3. Информация о назначении продукции

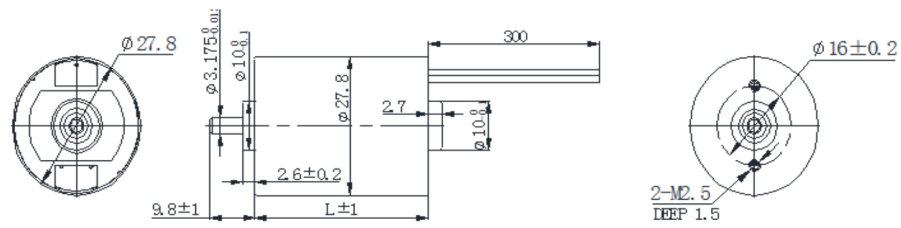
Бесколлекторные BLDC электродвигатели производства Fulling Motor (Китай) конструктивно состоят из ротора с постоянными магнитами и статора с обмотками. Двигатели имеют 3 фазы, для контроля скорости используются датчики Холла, напряжение питания 12...36 В постоянного тока. Управляется бесколлекторный электродвигатель специальным встроенным драйвером, в качестве сигнала обратной связи для поддержания постоянной скорости/момента служат сигналы от датчиков Холла. Область применения приводов на основе бесколлекторных электродвигателей: обеспечение вращения с заданной скоростью или заданным моментом на валу.

4. Характеристики и параметры продукции

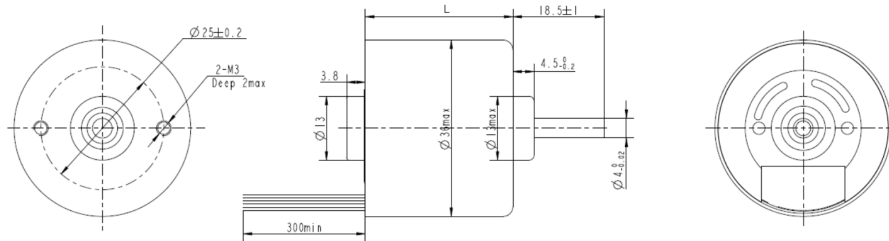
	
<p>серии FL24CBL-IE, FL28CBLA-IE, FL36CBL-IE, FL38CBL-IE</p>	<p>серии FL42CBL-IE, FL48CBL-IE</p>
	
<p>серия FL42BLS-IE</p>	<p>серия FL57BLS-IE</p>
	
<p>FL57BL-IE</p>	

Рис. 1. Внешний вид двигателей

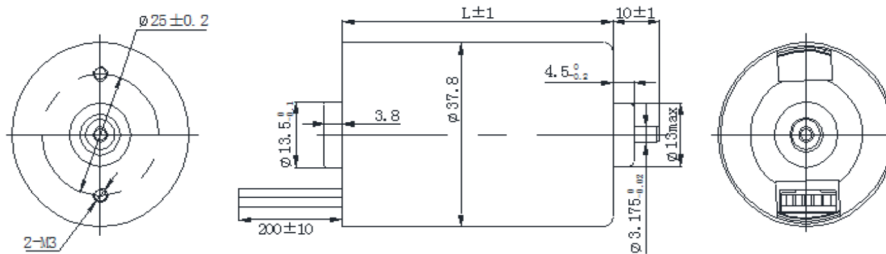
		
<p>серия FL24CBL-IE</p>		



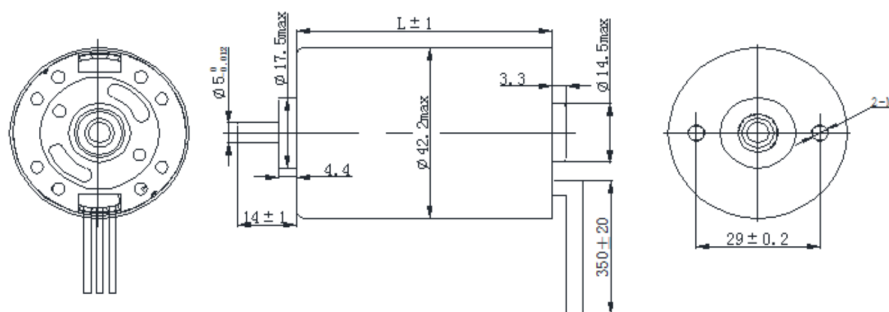
серия FL28CBLA-IE



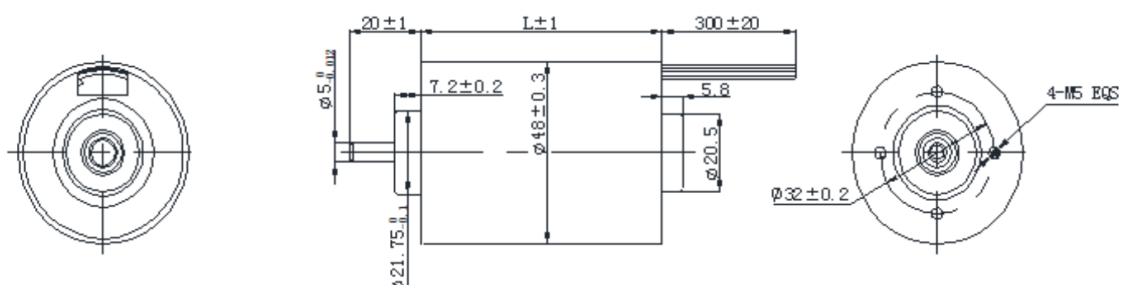
серия FL36CBL-IE



серия FL38CBL-IE



серия FL42CBL-IE



серия FL48CBL-IE

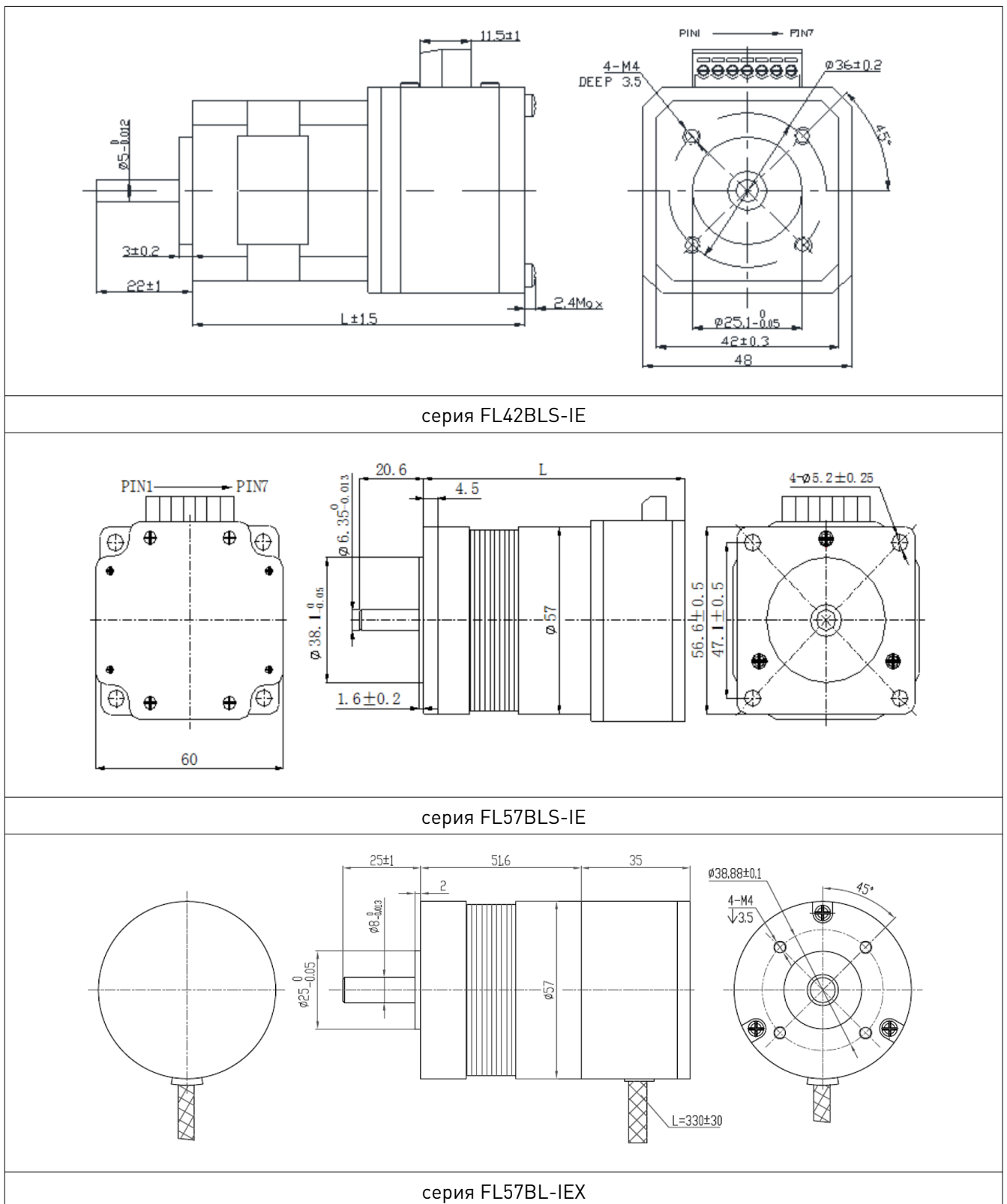


Рис. 2. Габаритные и установочные размеры двигателей

Технические характеристики двигателей серии FL24CBL-IE

Параметр	FL24CBL30-12V-4002A-IE
Тип подключения	«звезда»
Угол датчика Холла, °	120
Радиальное биение, мм (нагрузка 450 г)	0.025
Осевое биение, мм (нагрузка 450 г)	0.2-0.5
Макс. радиальное усилие, Н (10 мм от фланца)	5
Макс. осевое усилие, Н	2
Электрическая прочность изоляции, В переменного тока / 1 с	300
Сопротивление изоляции, МОм, 500 В постоянного тока	100
Класс изоляции	Class B
Степень защиты	IP40
Количество фаз, шт	3
Напряжение питания, В постоянного тока	12
Номинальная скорость, об/мин	4000
Номинальный момент, мН·м	5.7
Момент удержания, мН·м	6.8
Мощность, Вт	2.4
Пиковый ток, А	0.9
Сопротивление, Ом	7.3
Индуктивность, мГн	1.7
Коэффициент момента, мН·м/А	20
Постоянная ЭДС, В/1000мин ⁻¹	1.48
Инерция ротора, г·см ²	2.3
Длина двигателя (L), мм	30.8
Вес, кг	0.04
Длина вала, мм	15
Диаметр вала, мм	2

Подключение двигателя, серия FL24CBL-IE

Vcc	GND	Выбор направления (CW/CCW)	Управление оборотами (ШИМ)	Отслеживание оборотов (PG)
Желтый	Черный	Белый	Зеленый	Синий
UL1430 AWG26				

Технические характеристики двигателей серии FL28CBLA-IE

Параметр	FL28CBLA38-24V-4012A-IE	FL28CBLA48-24V-4524A-IE
Тип подключения	«звезда»	
Угол датчика Холла, °	120	
Радиальное биение, мм (нагрузка 450 г)	0.02	
Осевое биение, мм (нагрузка 450 г)	0.8	
Макс. радиальное усилие, Н (10 мм от фланца)	5	
Макс. осевое усилие, Н	2	
Электрическая прочность изоляции, В переменного тока / 1 с	360	
Сопротивление изоляции, МОм, 500 В постоянного тока	100	
Класс изоляции	Class B	
Степень защиты	IP40	
Количество фаз, шт	3	
Напряжение питания, В постоянного тока	24	
Номинальная скорость, об/мин	4000	4500
Номинальный момент, мН·м	28	50
Момент удержания, мН·м	33.6	60
Мощность, Вт	12	24
Пиковый ток, А	1.0	2.0
Сопротивление, Ом	5.7	2.5
Индуктивность, мГн	2.48	1.2
Коэффициент момента, мН·м/А	42.8	36.2
Постоянная ЭДС, В/1000мин ⁻¹	3.165	2.68
Инерция ротора, г·см ²	5.8	7.3
Длина двигателя (L), мм	38	48
Вес, кг	0.095	0.12
Длина вала, мм	9.8	9.8
Диаметр вала, мм	3.175	3.175

Подключение двигателя, серия FL28CBLA-IE

Vcc	GND	Выбор направления (CW/CCW)	Управление оборотами (ШИМ)	Отслеживание оборотов (PG)
Красный	Черный	Зеленый	Синий	Белый
UL1430 AWG28				

Технические характеристики двигателей серии FL36CBL-IE

Параметр	FL36CBL 30-24V- 488A-IE- 02	FL36CBL 40-24V- 4818A- IE-01	FL36CBL 50-24V- 4828A-IE	FL36CBL 57-24V- 4533A-IE	FL36CBL 60-24V- 4840A- IE-01	FL36CBL 65-24V- 4845A-IE
Тип подключения	«звезда»					
Угол датчика Холла, °	120					
Радиальное биение, мм (нагрузка 450 г)	0.02					
Осевое биение, мм (нагрузка 450 г)	0.08					
Макс. радиальное усилие, Н (10 мм от фланца)	15					
Макс. осевое усилие, Н	10					
Электрическая прочность изоляции, В переменного тока / 1 с	600					
Сопротивление изоляции, МОм, 500 В постоянного тока	100					
Класс изоляции	Class B					
Степень защиты	IP40					
Количество фаз, шт	3					
Напряжение питания, В постоянного тока	24					
Номинальная скорость, об/мин	4800	4800	4800	4500	4800	4800
Номинальный момент, мН·м	15	35	55	70	80	90
Момент удержания, мН·м	18	42	66	84	96	108
Мощность, Вт	8	18	28	33	40	45
Пиковый ток, А	1.3	3	3	3	3	3
Сопротивление, Ом	5.2	2	1.2	1.05	0.95	0.88
Индуктивность, мГн	3.3	1.75	1.2	1	0.85	0.8
Коэффициент момента, мН·м/А	36	40	39	40	40	40
Постоянная ЭДС, В/1000мин ⁻¹	2.7	3	2.9	3	3	3
Инерция ротора, г·см ²	6	12	22	27	30	32
Длина двигателя (L), мм	30	40	50	57	60	65
Вес, кг	0.12	0.16	0.23	0.25	0.27	0.28
Длина вала, мм	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5
Диаметр вала, мм	4	4	4	4	4	4

Подключение двигателя, серия FL36CBL-IE

Vcc	GND	Выбор направления (CW/CCW)	Управление оборотами (ШИМ)	Отслеживание оборотов (PG)	Тормоз
Красный	Черный	Синий	Зеленый	Желтый	Белый
Красный и черный: UL1430 AWG24; остальные: UL1430 AWG26					

Технические характеристики двигателей серии FL38CBL-IE

Параметр	FL38CBL58-24V-4030A-IE
Тип подключения	«звезда»
Угол датчика Холла, °	120
Радиальное биение, мм (нагрузка 450 г)	0.02
Осевое биение, мм (нагрузка 450 г)	0.08
Макс. радиальное усилие, Н (10 мм от фланца)	15
Макс. осевое усилие, Н	10
Электрическая прочность изоляции, В переменного тока / 1 с	600
Сопротивление изоляции, МОм, 500 В постоянного тока	100
Класс изоляции	Class B
Степень защиты	IP40
Количество фаз, шт	3
Напряжение питания, В постоянного тока	24
Номинальная скорость, об/мин	4000
Номинальный момент, мН·м	70
Момент удержания, мН·м	84
Мощность, Вт	30
Пиковый ток, А	3
Сопротивление, Ом	2.0
Индуктивность, мГн	1.5
Коэффициент момента, мН·м/А	44.55
Постоянная ЭДС, В/1000мин ⁻¹	3.3
Инерция ротора, г·см ²	36
Длина двигателя (L), мм	58
Вес, кг	0.24
Длина вала, мм	10
Диаметр вала, мм	3.175

Подключение двигателя, серия FL38CBL-IE

Vcc	GND	Выбор направления (CW/CCW)	Управление оборотами (ШИМ)	Тормоз	Отслеживание оборотов (PG)
Красный	Черный	Зеленый	Белый	Синий	Желтый
Красный и черный: UL1430 AWG22; остальные: UL1430 AWG26					

Технические характеристики двигателей серии FL42CBL-IE

Параметр	FL42CBL60-24V-5943-IE	FL42CBL66-24V-3031A-IE
Тип подключения	«звезда»	
Угол датчика Холла, °	120	
Радиальное биение, мм (нагрузка 450 г)	0.02	
Осевое биение, мм (нагрузка 450 г)	0.08	
Макс. радиальное усилие, Н (10 мм от фланца)	15	
Макс. осевое усилие, Н	10	
Электрическая прочность изоляции, В переменного тока / 1 с	600	
Сопротивление изоляции, МОм, 500 В постоянного тока	100	
Класс изоляции	Class B	
Степень защиты	IP40	
Количество фаз, шт	3	
Напряжение питания, В постоянного тока	24	
Номинальная скорость, об/мин	5900	3000
Номинальный момент, мН·м	68	100
Момент удержания, мН·м	81.6	120
Мощность, Вт	43	31
Пиковый ток, А	3	3
Сопротивление, Ом	0.82	2.5
Индуктивность, мГн	1.2	3.3
Коэффициент момента, мН·м/А	33.75	65
Постоянная ЭДС, В/1000мин ⁻¹	2.5	4.82
Инерция ротора, г·см ²	44	55
Длина двигателя (L), мм	60	66
Вес, кг	0.35	0.44
Длина вала, мм	14	14
Диаметр вала, мм	5	5

Подключение двигателя, серия FL42CBL-IE

Vcc	GND	Выбор направления (CW/CCW)	Управление оборотами (ШИМ)	Тормоз	Отслеживание оборотов (PG)
Красный	Черный	Зеленый	Белый	Синий	Желтый
Красный и черный: UL1332 AWG22; остальные: UL1430 AWG26					

Технические характеристики двигателей серии FL48CBL-IE

Параметр	FL48CBL68-24V-3060A-IE
Тип подключения	«звезда»
Угол датчика Холла, °	120
Радиальное биение, мм (нагрузка 450 г)	0.02
Осевое биение, мм (нагрузка 450 г)	0.08
Макс. радиальное усилие, Н (10 мм от фланца)	15
Макс. осевое усилие, Н	10
Электрическая прочность изоляции, В переменного тока / 1 с	600
Сопrotивление изоляции, МОм, 500 В постоянного тока	100
Класс изоляции	Class B
Степень защиты	IP40
Количество фаз, шт	3
Напряжение питания, В постоянного тока	24
Номинальная скорость, об/мин	3000
Номинальный момент, мН·м	180
Момент удержания, мН·м	216
Мощность, Вт	60
Пиковый ток, А	5
Сопrotивление, Ом	0.7
Индуктивность, мГн	0.7
Коэффициент момента, мН·м/А	58
Постоянная ЭДС, В/1000мин ⁻¹	4.3
Инерция ротора, г·см ²	80
Длина двигателя (L), мм	68
Вес, кг	0.5
Длина вала, мм	20
Диаметр вала, мм	5

Подключение двигателя, серия FL48CBL-IE

Vcc	GND	Выбор направления (CW/CCW)	Управление оборотами (ШИМ)	Тормоз	Отслеживание оборотов (PG)
Красный	Черный	Зеленый	Белый	Синий	Желтый
Красный и черный: UL1430 AWG20; остальные: UL1430 AWG26					

Технические характеристики двигателей серии FL42BLS-IE

Параметр	FL42BLS01-IE	FL42BLS02-IE	FL42BLS03-IE	FL42BLS04-IE
Тип подключения	«треугольник»			
Угол датчика Холла, °	120			
Радиальное биение, мм (нагрузка 450 г)	0.025			
Осевое биение, мм (нагрузка 450 г)	0.08			
Макс. радиальное усилие, Н (10 мм от фланца)	10			
Макс. осевое усилие, Н	10			
Электрическая прочность изоляции, В переменного тока / 1 с	600			
Сопротивление изоляции, МОм, 500 В постоянного тока	100			
Класс изоляции	Class B			
Степень защиты	IP40			
Количество фаз, шт	3			
Напряжение питания, В постоянного тока	24			
Номинальная скорость, об/мин	4000	4000	4000	4000
Номинальный момент, Н·м	0.0625	0.125	0.185	0.25
Момент удержания, Н·м	0.075	0.15	0.22	0.3
Мощность, Вт	26	52	78	104
Пиковый ток, А	3.5	5.0	7.5	7.5
Сопротивление, Ом	1.5	0.8	0.43	0.3
Индуктивность, мГн	2.1	1.2	0.71	0.5
Коэффициент момента, Н·м/А	0.033	0.036	0.037	0.035
Постоянная ЭДС, В/1000мин ⁻¹	2.45	2.71	2.74	2.62
Инерция ротора, г·см ²	24	48	72	96
Длина двигателя (L), мм	77	97	137	157
Вес, кг	0.45	0.6	0.8	0.95
Длина вала, мм	25	25	25	25
Диаметр вала, мм	8	8	8	8

Подключение двигателя, серия FL42BLS-IE

+5V	Выбор направления (F/R)	Управление оборотами (0-5 VDC)	Отслеживание оборотов (PG)	GND	+24 VDC
1	2	3	4	5, 6	7

Технические характеристики двигателей серии FL57BLS-IE

Параметр	FL57BLS005-IE	FL57BLS01-IE	FL57BLS02-IE	FL57BLS03-IE
Тип подключения	«треугольник»			
Угол датчика Холла, °	120			
Радиальное биение, мм (нагрузка 450 г)	0.02			
Осевое биение, мм (нагрузка 450 г)	0.08			
Макс. радиальное усилие, Н (10 мм от фланца)	115			
Макс. осевое усилие, Н	45			
Электрическая прочность изоляции, В переменного тока / 1 с	600			
Сопротивление изоляции, МОм, 500 В постоянного тока	100			
Класс изоляции	Class B			
Степень защиты	IP40			
Количество фаз, шт	3			
Напряжение питания, В постоянного тока	36			
Номинальная скорость, об/мин	4000	4000	4000	4000
Номинальный момент, Н·м	0.055	0.11	0.22	0.33
Момент удержания, Н·м	0.066	0.132	0.264	0.396
Мощность, Вт	25	46	99	138
Пиковый ток, А	3.0	5.0	7.5	7.5
Сопротивление, Ом	4.3	1.63	0.64	0.45
Индуктивность, мГн	10	4.4	2.0	1.5
Коэффициент момента, Н·м/А	0.052	0.061	0.060	0.065
Постоянная ЭДС, В/1000мин ⁻¹	3.8	4.5	4.45	4.8
Инерция ротора, г·см ²	30	75	119	173
Длина двигателя (L), мм	90	100	139	159
Вес, кг	0.56	0.67	0.9	1.2
Длина вала, мм	25	25	25	25
Диаметр вала, мм	8	8	8	8

Подключение двигателя, серия FL57BLS-IE

+36VDC	GND	Отслеживание оборотов, PG	Управление оборотами (0-5 VDC)	Выбор направления (F/R)	+5VDC
1	2, 3	4	5	6	7

Технические характеристики двигателей серии FL57BL-IEХ

Параметр	FL57BL005-IEХ	FL57BLS01-IEХ	FL57BLS02-IEХ
Тип подключения	«звезда»		
Угол датчика Холла, °	120		
Радиальное биение, мм (нагрузка 450 г)	0.02		
Осевое биение, мм (нагрузка 450 г)	0.08		
Макс. радиальное усилие, Н (10 мм от фланца)	115		
Макс. осевое усилие, Н	45		
Электрическая прочность изоляции, В переменного тока / 1 с	650		
Сопротивление изоляции, МОм, 500 В постоянного тока	100		
Класс изоляции	Class B		
Степень защиты	IP40		
Количество фаз, шт	3		
Напряжение питания, В постоянного тока	24		
Номинальная скорость, об/мин	4000	4000	4000
Номинальный момент, Н·м	0.055	0.11	0.22
Момент удержания, Н·м	0.066	0.132	0.264
Мощность, Вт	25	46	99
Пиковый ток, А	4.0	6.0	6.0
Сопротивление, Ом	2.1	0.82	0.35
Индуктивность, мГн	4.1	2.3	1.0
Коэффициент момента, Н·м/А	0.04	0.04	0.04
Постоянная ЭДС, В/1000мин ⁻¹	3.0	3.0	3.0
Инерция ротора, г·см ²	30	75	119
Длина двигателя (L), мм	80	90	120
Вес, кг	0.5	0.6	0.8
Длина вала, мм	25	25	25
Диаметр вала, мм	8	8	8

Подключение двигателя, серия FL57BLS-IE

+36VDC	GND	Отслеживание оборотов, PG	Управление оборотами (0-5 VDC)	Выбор направления (F/R)	+5VDC
1	2, 3	4	5	6	7

5. Устойчивость к воздействию внешних факторов

Охлаждение	Естественное или принудительное	
Рабочая среда	Окружающая среда	Избегать запыленности, масляного тумана и агрессивных газов
	Температура воздуха	-20°C ~+50°C
	Влажность	40% - 90% без конденсации
	Рабочая температура	<50°C
	Вибрация	<5.9 м/с ²
Температура хранения	-20°C~+65°C	

6. Правила и условия безопасной эксплуатации

Перед подключением и эксплуатацией изделия ознакомьтесь с паспортом и соблюдайте требования безопасности.

Изделие может представлять опасность при его использовании не по назначению. Оператор несет ответственность за правильную установку, эксплуатацию и техническое обслуживание изделия.

При повреждении электропроводки изделия существует опасность поражения электрическим током. При замене поврежденной проводки изделие должно быть полностью отключено от электрической сети. Перед уборкой, техническим обслуживанием и ремонтом должны быть приняты меры для предотвращения случайного включения изделия.

7. Приемка изделия

После извлечения изделия из упаковки необходимо:

- проверить соответствие данных паспортной таблички изделия паспорту и накладной;
- проверить оборудование на отсутствие повреждений во время транспортировки и погрузки/разгрузки.

В случае несоответствия технических характеристик или выявления дефектов составляется акт соответствия.

8. Монтаж и эксплуатация

Работы по монтажу и подготовке оборудования должны выполняться только квалифицированными специалистами, прошедшими инструктаж по технике безопасности и изучившими настоящее руководство, Правила устройства электроустановок, Правила технической эксплуатации электроустановок, типовые инструкции по охране труда при эксплуатации электроустановок.

По окончании монтажа необходимо проверить:

- правильность подключения выводов оборудования к электросети;
- исправность и надежность крепежных и контактных соединений;
- надежность заземления;
- соответствие напряжения и частоты сети указанным на маркировке изделия.

9. Маркировка и упаковка

9.1. Маркировка изделия

Маркировка изделия содержит:

- товарный знак;
- наименование или условное обозначение (модель) изделия.

Маркировка потребительской тары изделия содержит:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение и серийный номер;
- год и месяц упаковывания.

9.2. Упаковка

К заказчику изделие доставляется в собранном виде. Оборудование упаковано в картонный короб. Все разгрузочные и погрузочные перемещения вести с особым вниманием и осторожностью, обеспечивающими защиту от механических повреждений.

При хранении упакованного оборудования необходимо соблюдать условия:

- не хранить под открытым небом;
- хранить в сухом и незапыленном месте;
- не подвергать воздействию агрессивных сред и прямых солнечных лучей;
- оберегать от механических вибраций и тряски;
- хранить при температуре от -20°C до $+40^{\circ}\text{C}$, при влажности не более 60%.

10. Условия хранения изделия

Изделие без упаковки должно храниться в условиях по ГОСТ 15150-69, группа 1Л (отапливаемые и вентилируемые помещения с кондиционированием воздуха) при температуре от -20°C до $+65^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха не более 90% (при $+20^{\circ}\text{C}$). Помещение должно быть сухим, не содержать конденсата и пыли. Запыленность помещения в пределах санитарной нормы. В воздухе помещения для хранения изделия не должно присутствовать агрессивных примесей (паров кислот, щелочей). Требования по хранению относятся к складским помещениям поставщика и потребителя.

При длительном хранении изделие должно находиться в упакованном виде и содержаться в отапливаемых хранилищах при температуре окружающего воздуха от $+10^{\circ}\text{C}$ до $+25^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха не более 60% (при $+20^{\circ}\text{C}$).

При постановке изделия на длительное хранение его необходимо упаковать в упаковочную тару предприятия-поставщика.

Ограничения и специальные процедуры при снятии изделия с хранения не предусмотрены. При снятии с хранения изделие следует извлечь из упаковки.

11. Условия транспортирования

Допускается транспортирование изделия в транспортной таре всеми видами транспорта (в том числе в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов) без ограничения расстояний. При перевозке в железнодорожных вагонах вид отправки — мелкий малотоннажный. При транспортировании изделия должна быть предусмотрена защита от попадания пыли и атмосферных осадков.

Климатические условия транспортирования

Влияющая величина	Значение
Диапазон температур	От -50 °С до +40 °С
Относительная влажность, не более	80% при 25 °С
Атмосферное давление	От 70 до 106.7 кПа (537-800 мм рт. ст.)

12. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок службы составляет 6 месяцев со дня приобретения. Гарантия сохраняется только при соблюдении условий эксплуатации и регламентного обслуживания.

1. Общие положения

1.1. Продавец не предоставляет гарантии на совместимость приобретаемого товара и товара, имеющегося у Покупателя, либо приобретенного им у третьих лиц.

1.2. Характеристики изделия и комплектация могут изменяться производителем без предварительного уведомления в связи с постоянным техническим совершенствованием продукции.

2. Условия принятия товара на гарантийное обслуживание

2.1. Товар принимается на гарантийное обслуживание в той же комплектности, в которой он был приобретен.

3. Порядок осуществления гарантийного обслуживания

3.1. Гарантийное обслуживание осуществляется путем тестирования (проверки) заявленной неисправности товара.

3.2. При подтверждении неисправности проводится гарантийный ремонт.

4. Гарантия не распространяется на стекло, электролампы, стартеры и расходные материалы, а также на:

4.1. Товар с повреждениями, вызванными ненадлежащими условиями транспортировки и хранения, неправильным подключением, эксплуатацией в нештатном режиме либо в условиях, не предусмотренных производителем (в т.ч. при температуре и влажности за пределами рекомендованного диапазона), имеющий повреждения вследствие действия сторонних обстоятельств (скачков напряжения электропитания, стихийных бедствий и т.д.), а также имеющий механические и тепловые повреждения.

4.2. Товар со следами воздействия и (или) попадания внутрь посторонних предметов, веществ (в том числе пыли), жидкостей, насекомых, а также имеющий посторонние надписи.

4.3. Товар со следами несанкционированного вмешательства и (или) ремонта (следы вскрытия, кустарная пайка, следы замены элементов и т.п.).

4.4. Товар, имеющий средства самодиагностики, свидетельствующие о ненадлежащих условиях эксплуатации.

4.5. Технически сложный Товар, в отношении которого монтажно-сборочные и пуско-наладочные работы были выполнены не специалистами Продавца или рекомендованными им организациями, за исключением случаев, прямо предусмотренных документацией на товар.

4.6. Товар, эксплуатация которого осуществлялась в условиях, когда электропитание не соответствовало требованиям производителя, а также при отсутствии устройств электрозащиты сети и оборудования.

4.7. Товар, который был перепродан первоначальным покупателем третьим лицам.

4.8. Товар, получивший дефекты, возникшие в результате использования некачественных или выработавших свой ресурс запасных частей, расходных материалов, принадлежностей, а также в случае использования не рекомендованных изготовителем запасных частей, расходных материалов, принадлежностей.

13. Наименование и местонахождение импортера: ООО "Станкопром", Российская Федерация, 394033, г Воронеж, Ленинский проспект 160, офис 333.

14. Маркировка ЕАС



Изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

№ партии:

ОТК:



www.purelogic.ru

8 800 555-63-74 бесплатные звонки по РФ

Контакты

+7 (495) 505-63-74 Москва

+7 (473) 204-51-56 Воронеж

www.purelogic.ru

394033, Россия, г. Воронеж,
Ленинский пр-т, 160, офис 149

Пн-Чт: 8:00–17:00

Пт: 8:00–16:00

Перерыв: 12:30–13:30

info@purelogic.ru