

# Каталог продукции BELIMO



# Электроприводы противопожарного клапана серии ВФ Технические характеристики

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Электропривод для управления противопожарными нормально открытыми (огнезадерживающими) клапанами, установленными в системах кондиционирования, общеобменной, местной и технологической вентиляции

- Крутящий момент 18/12 Нм
- Номинальное напряжение 24 В ~/= , 230 В~
- Управление : открыто / закрыто
- 2 встроенных вспомогательных переключателя



## Технические данные

		BF24	BF230	
Электрические параметры	Номинальное напряжение	24 В~ 50/60 Гц 24=	230 В~ 50/60 Гц	
	Диапазон номинального напряжения	19,2...28,8 В~ 21,6...28,8 В=	198...264 В~	
	Расчетная мощность	10 ВА I макс. 8,3 А при t = 5 мс	11 ВА I макс. 0,5 А при t = 5 мс	
	Потребляемая мощность во время работы двигателя при удержании	7 Вт 2 Вт	8,5 Вт 3 Вт	
Соединение:		Кабель:		
питание		1 м, 2 x 0,75 мм <sup>2</sup>		
вспомогательные переключатели		1 м, 6 x 0,75 мм <sup>2</sup>		
Вспомогательные переключатели - точки переключения		2 однополюсных с двойным переключением 1 мА...6 А (3 А), 5 В=...250 В~ <input type="checkbox"/> 5°<, 80°<		
Функциональные данные	Крутящий момент:	двигатель пружина	Мин. 18 Нм Мин. 12 Нм	
	Направление вращения	Выбирается установкой L/R		
	Угол поворота	Макс. 95°<, (включая 5°< предварительного взвода пружины на заводе изготовителе)		
	Индикация положения	Механический указатель		
	Вращение клапана	Через передающее звено 12 мм (возможно 10 мм с адаптером)		
	Время поворота:	двигатель пружина	<120 с ≈ 16 с (при t° окр. ср. = 20°C)	
	Уровень шума:	двигатель пружина	Макс. 45 дБ ≈ 62 дБ	
Безопасность	Класс защиты	III (для низких напряжений)	II (все изолировано) <input type="checkbox"/>	
	Степень защиты корпуса	IP54		
	Безопасная температура	Защитное положение заслонки занимает при температуре окружающей среды выше +75° C		
	Температура окружающей среды	-30° ... +50° C		
Температура хранения	-40° ... +80° C			
Техническое обслуживание	Не требуется			
Размеры / вес	Размеры	См. на след. странице		
	Вес	2800 г	3100 г	

## Замечания по безопасности



- Не разрешается применение электропривода в областях, выходящих за рамки, указанные в спецификации, особенно для применения на воздушных судах.
- Данный электропривод устанавливается на клапан только на заводе-изготовителе. Завод-изготовитель несет полную ответственность за работоспособность клапана.
- Устройство может быть вскрыто только на заводе-изготовителе. Оно не содержит частей, которые могут быть переустановлены или отремонтированы потребителями.
- Кабель не может быть отсоединен от устройства.
- Устройство содержит электрические и электронные компоненты, в связи с чем недопустима утилизация вместе с бытовыми отходами. Необходимо соблюдать все действующие правила и инструкции, относящиеся к данной конкретной местности.

### Особенности изделия

<b>Принцип действия</b>	При перемещении заслонки клапана в нормальное рабочее положение в электроприводе взводится возвратная пружина. При прекращении подачи питания энергия, запасенная в пружине, возвращает заслонку в защитное положение.
<b>Сигнализация положений</b>	Привод BF.. содержит два фиксированных микропереключателя для сигнализации конечных положений заслонки клапана. Промежуточное положение заслонки клапана определяется по механическому указателю на электроприводе.
<b>Ручное управление</b>	Возможно ручное управление заслонкой, а также фиксирование ее в любом положении. Разблокировка осуществляется либо вручную, либо автоматически при подаче питания на привод.
<b>Примечание</b>	Электроприводы BF.. поставляются только заводам – изготовителям противопожарных и дымовых клапанов.

### Электрическое подключение

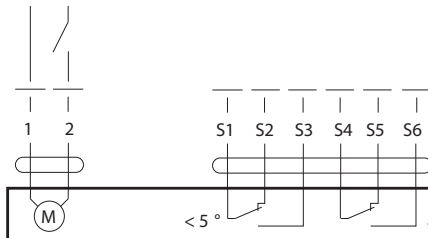
#### Схема электрических соединений

#### Примечание

- BF24: Подключение через изолированный трансформатор
- BF230: При отключении привода от сети переключающее устройство должно отсоединить фазовые провода не менее чем на 3 мм
- Возможно параллельное подключение других электроприводов с учетом мощностей



L ~ 24 В~  
- + 24 В=  
N L1 230 В~



#### Цвет проводов

##### BF24:

1 = черный  
2 = белый

S1 = белый  
S2 = белый  
S3 = белый  
S4 = белый  
S5 = белый  
S6 = белый

#### Цвет проводов

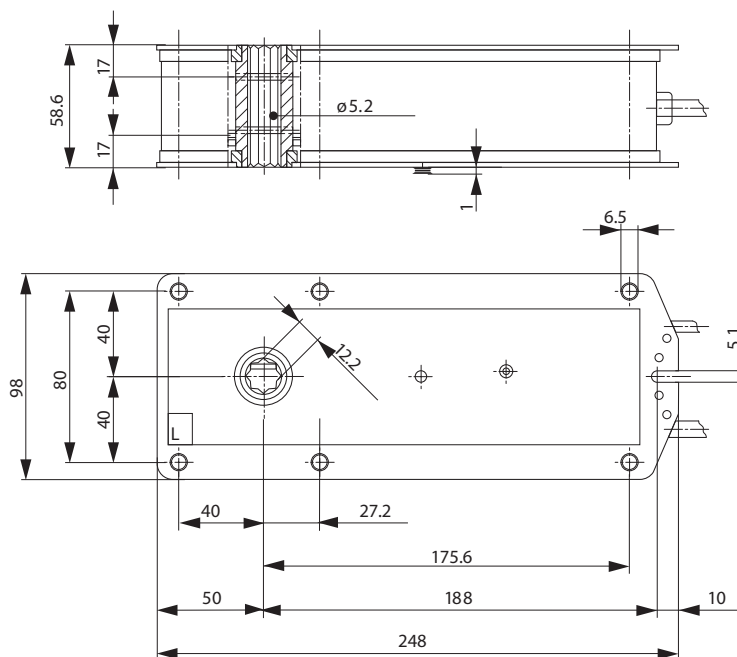
##### BF230:

1 = синий  
2 = коричневый

S1 = белый  
S2 = белый  
S3 = белый  
S4 = белый  
S5 = белый  
S6 = белый

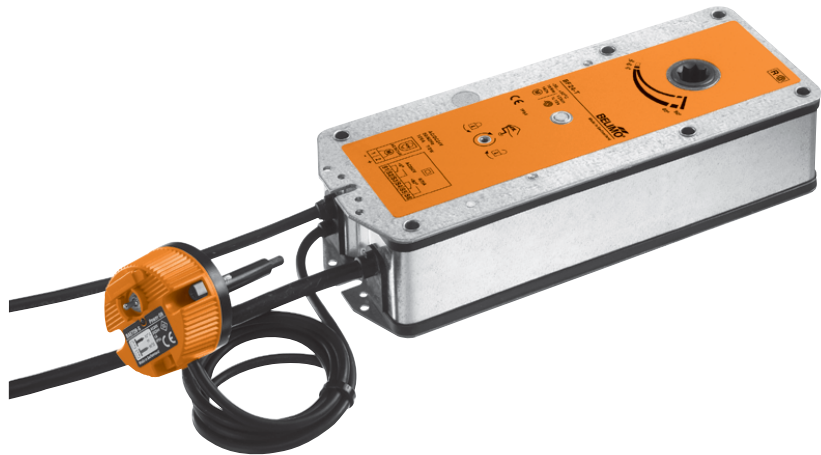
BF24, BF230

### Габаритные размеры, мм



Электропривод для управления противопожарными нормально открытыми (огнезадерживающими) клапанами, установленными в системах кондиционирования, общеобменной, местной и технологической вентиляции. Совмещенный с термоэлектрическим выключающим устройством с кнопкой тестирования BAE72B-S

- Крутящий момент 18/12 Нм
- Номинальное напряжение 24 В ~/= , 230 В~
- Управление : открыто / закрыто
- 2 встроенных вспомогательных переключателя



## Технические данные

		BF24-T	BF230-T	
Электрические параметры	Номинальное напряжение	24 В~ 50/60 Гц 24=	230 В~ 50/60 Гц	
	Диапазон номинального напряжения	19,2...28,8 В~ 21,6...28,8 В=	198...264 В~	
	Расчетная мощность	10 ВА I макс. 8,3 А при t = 5 мс	11 ВА I макс. 0,5 А при t = 5 мс	
Функциональные данные	Потребляемая мощность во время работы двигателя при удержании	7 Вт 2 Вт	8,5 Вт 3 Вт	
	Соединение	Кабель: 1 м, 2 x 0,75 мм <sup>2</sup> 1 м, 6 x 0,75 мм <sup>2</sup>		
	Вспомогательные переключатели - точки переключения	2 однополюсных с двойным переключением 1 мА...6 А (3 А), 5 В=...250 В~ <input type="checkbox"/> 5°<↙, 80°<↙		
	Крутящий момент:	двигатель пружина	Мин. 18 Нм Мин. 12 Нм	
	Температура срабатывания выключателей	Tf1: температура снаружи воздуховода 72°C Tf2 + Tf3: температура внутри воздуховода 72°C		
	Направление вращения	Выбирается установкой L/R		
	Угол поворота	Макс. 95°<↙, (включая 5°<↙ предварительного взвода пружины на заводе изготовителе)		
	Индикация положения	Механический указатель		
	Вращение клапана	Через передающее звено 12 мм (возможно 10 мм с адаптером)		
	Время поворота:	двигатель пружина	<120 с ≈16 с (при t* окр. ср. = 20 °C)	
Безопасность	Уровень шума:	двигатель пружина	Макс. 45 дБ Пружина ≈ 62 дБ	
	Класс защиты	III (для низких напряжений)   II (все изолировано) <input type="checkbox"/>		
	Степень защиты корпуса	IP54		
	Безопасная температура	Защитное положение заслонка занимает при температуре окружающей среды выше +75° C		
	Температура окружающей среды	-30° ... +50 °C		
Размеры / вес	Температура хранения	-40° ... +50 °C		
	Размеры	См. на след. странице		
	Вес	2800 г	3100 г	

## Замечания по безопасности



- Не разрешается применение электропривода в областях, выходящих за рамки, указанные в спецификации, особенно для применения на воздушных судах.
- Данный электропривод устанавливается на клапан только на заводе-изготовителе. Завод-изготовитель несет полную ответственность за работоспособность клапана.
- Устройство может быть вскрыто только на заводе-изготовителе. Оно не содержит частей, которые могут быть переустановлены или отремонтированы потребителями.
- Кабель не может быть отсоединен от устройства.
- Устройство содержит электрические и электронные компоненты, в связи с чем недопустима утилизация вместе с бытовыми отходами. Необходимо соблюдать все действующие правила и инструкции, относящиеся к данной конкретной местности.

## Особенности изделия

<b>Принцип действия</b>	При перемещении заслонки клапана в нормальное рабочее положение в электроприводе взводится возвратная пружина. При прекращении подачи питания энергия, запасенная в пружине, возвращает заслонку в защитное положение.
<b>Термовыключатель ВАЕ72В-S</b>	<p>Термовыключатель Tf1 срабатывает, если температура окружающей среды превышает 72°C. Заменяемый термовыключатель Tf2/Tf3 срабатывает, если температура воздуха превышает 72°C. Оба устройства вызывают постоянное отключение электропитания так, что включение электропривода уже невозможно.</p> <p>Светодиод светится в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на привод подается электропитание;</li> <li>- температура окружающей среды ниже температуры перегорания плавкой вставки;</li> <li>- кнопка тестирования нажата.</li> </ul> <p>Примечание: Tf1 нельзя перенастраивать или изменять.</p>
<b>Сигнализация положений</b>	<p>Привод BF.. содержит два фиксированных микропереключателя для сигнализации конечных положений заслонки клапана.</p> <p>Промежуточное положение заслонки клапана определяется по механическому указателю на электроприводе.</p>
<b>Ручное управление</b>	Возможно ручное управление клапаном, а также фиксирование его в любом положении. Разблокировка осуществляется либо вручную, либо автоматически при подаче питания на привод.
<b>Примечание</b>	Электроприводы BF.. поставляются только заводам – изготовителям противопожарных и дымовых клапанов.

## Электрическое подключение

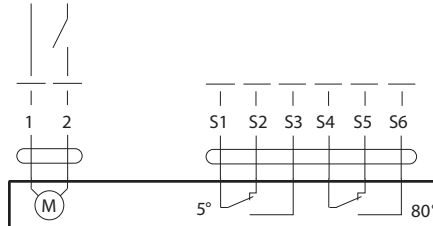
### Схема электрических соединений

#### Примечание

- BF24-T: Подключение через изолированный трансформатор
- BF230-T: При отключении привода от сети переключающее устройство должно отсоединить фазовые провода не менее чем на 3 мм
- Возможно параллельное подключение других электроприводов с учетом мощностей



L ~ 24 В~  
 - + 24 В=  
 N L1 230 В~



#### Цвет проводов

##### BF24-T:

1 = черный  
2 = белый

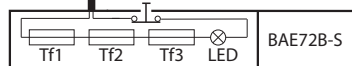
S1 = белый  
S2 = белый  
S3 = белый  
S4 = белый  
S5 = белый  
S6 = белый

#### Цвет проводов

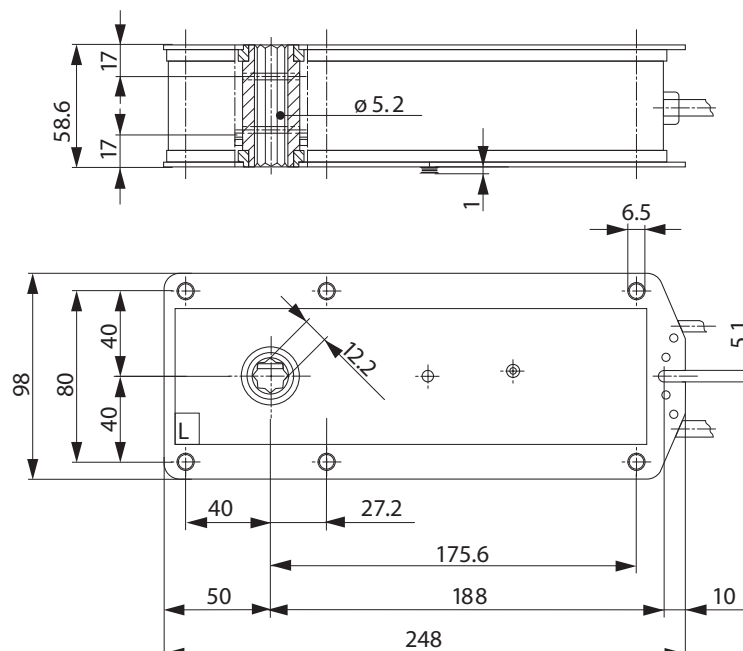
##### BF230-T:

1 = синий  
2 = коричневый

S1 = белый  
S2 = белый  
S3 = белый  
S4 = белый  
S5 = белый  
S6 = белый



## Габаритные размеры, мм



## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астана** +7(7172)727-132  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89  
**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Казань** (843)206-01-48

**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Липецк** (4742)52-20-81  
**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41

**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Пермь** (342)205-81-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78

**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)74-02-29  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Ярославль** (4852)69-52-93

сайт: [www.belimo.nt-rt.ru](http://www.belimo.nt-rt.ru) || эл. почта: [bme@nt-rt.ru](mailto:bme@nt-rt.ru)

# Электроприводы противопожарного клапана серии BFL

## Технические характеристики

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: [www.belimo.nt-rt.ru](http://www.belimo.nt-rt.ru) || эл. почта: [bme@nt-rt.ru](mailto:bme@nt-rt.ru)



**Электропривод для управления противопожарными нормально открытыми (огнезадерживающими) клапанами небольших размеров, установленными в системах кондиционирования, общеобменной, местной и технологической вентиляции**

- Крутящий момент 4/3 Нм
- Номинальное напряжение 24 В ~/=/, 230 В~
- Управление: открыто / закрыто
- Для установки на вал 12×12 мм


**Технические данные**

		<b>BFL24</b>	<b>BFL230</b>	
<b>Электрические параметры</b>	Номинальное напряжение	24 В~ 50/60 Гц 24=	230 В~ 50/60 Гц	
	Диапазон номинального напряжения	19,2...28,8 В~ 21,6...28,8 В=	198...264 В~	
	Расчетная мощность	4 ВА I макс. 8,3 А при t = 5 мс	6,5 ВА I макс. 4 А при t = 5 мс	
	Потребляемая мощность	во время работы двигателя	2,5 Вт	3 Вт
		при удержании	0,7 Вт	0,9 Вт
	Соединение	Кабель безгалогеновый:		
	питание / управление	1 м, 2×0,34 мм <sup>2</sup>	1 м, 2×0,75 мм <sup>2</sup>	
	вспомогательные переключатели	1 м, 6×0,75 мм <sup>2</sup>	1 м, 6×0,75 мм <sup>2</sup>	
	Вспомогательные переключатели	2 однополюсных с двойным переключением		
	— точки переключения	1 мА...3 А (0,5 А), 250 В~ 5° / 80°		
<b>Функциональные данные</b>	Крутящий момент:	двигатель	Мин. 4 Нм	
		пружина	Мин. 3 Нм	
	Направление вращения	Выбирается установкой L/R		
	Ручное управление	С фиксацией положения		
	Угол поворота	Макс. 95°		
	Индикация положения	Механический указатель		
	Вращение заслонки	Через передающее звено 12 мм		
	Срок службы	Мин. 60000 охранных положений		
	Время поворота:	двигатель	<60 с / 90°	
		пружина	20 с при -10...+55 °С / <60 с при -30...-10 °С	
Уровень шума:	двигатель	<43 дБ		
	пружина	<62 дБ		
<b>Безопасность</b>	Класс защиты	III (для низких напряжений)	II (все изолировано)	
	Степень защиты корпуса	IP54 в любом положении установки		
	Безопасная температура	Защитное положение заслонка занимает при температуре окружающей среды макс. +75° С, далее срабатывает термopедохранитель		
	Температура окружающей среды	-30...+55 °С		
	Температура хранения	-40...+80 °С		
Техническое обслуживание	Не требуется			
<b>Размеры / вес</b>	Размеры	См. на след. странице		
	Вес	1,1 кг		

**Замечания по безопасности**


- Не разрешается применение электропривода в областях, выходящих за рамки, указанные в спецификации, особенно для применения на воздушных судах.
- Данный электропривод устанавливается на клапан только на заводе-изготовителе. Завод-изготовитель несет полную ответственность за работоспособность клапана.
- Устройство может быть вскрыто только на заводе-изготовителе. Оно не содержит частей, которые могут быть переустановлены или отремонтированы потребителями.
- Устройство содержит 2 группы вспомогательных переключателей, которые предназначены для работы как с высоким напряжением, так и с низким. Совмещение различного напряжения на переключателях одного привода не допускается.
- Устройство содержит электрические и электронные компоненты, в связи с чем недопустима утилизация вместе с бытовыми отходами. Необходимо соблюдать все действующие правила и инструкции, относящиеся к данной конкретной местности.

### Особенности изделия

<b>Принцип действия</b>	При перемещении заслонки клапана в нормальное рабочее положение в электроприводе взводится возвратная пружина. При прекращении подачи питания энергия, запасенная в пружине, возвращает заслонку в защитное положение.
<b>Фиксация защитного положения</b>	В случае пожара специальный механизм Safety Position Lock™ надежно удерживает противопожарный клапан в защитном положении для обеспечения максимальной безопасности. Техническое решение для этой функции приводов серии BFL и BFN запатентовано.
<b>Сигнализация положений</b>	Привод BFL... содержит два фиксированных микропереключателя для сигнализации конечных положений клапана. Контакты микропереключателей имеют золотое/серебряное покрытие и позволяют включать их как в цепи слабых токов (уровня mA), так и в мощные цепи (уровня A) исходя из спецификации. Необходимо принимать во внимание, что после подачи на них сильного тока, микропереключатели уже не будут реагировать на слабые токи. Промежуточное положение заслонки клапана определяется по механическому указателю на электроприводе.
<b>Ручное управление</b>	Возможно ручное управление приводом, а также фиксирование его в любом положении. Разблокировка осуществляется либо вручную, либо автоматически при подаче питания на привод.
<b>Примечание</b>	Электроприводы BFL... поставляются только заводам-изготовителям противопожарных клапанов

### Аксессуары

	Описание	Тип
<b>Электрические аксессуары</b>	Вспомогательные переключатели 2xОСДП	SN2-C7
	Блок питания и интеграции в сеть Modbus (для приводов BFL230)	BKN230-MOD
<b>Механические аксессуары</b>	Крепление для вспомогательного переключателя (SN2-C7) для BFL, BFN	ZSN-B

### Электрическое подключение

#### Схема электрических соединений

#### Примечание

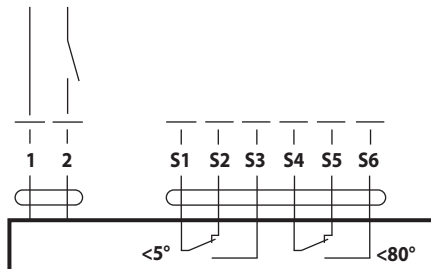


- BFL24: Подключение через изолированный трансформатор
- BFL230: Привод должен быть защищен предохранителем, не превышающим 16 А.
- Не допускается одновременное применение высокого и низкого напряжений на вспомогательных переключателях
- Возможно параллельное подключение других электроприводов с учетом мощностей

N L1 230 В~

⊥ ~ 24 В~

- + 24 В=



#### Цвет проводов

##### BFL24:

- 1 = черный
- 2 = красный

- S1 = фиолетовый
- S2 = красный
- S3 = белый
- S4 = оранжевый
- S5 = розовый
- S6 = серый

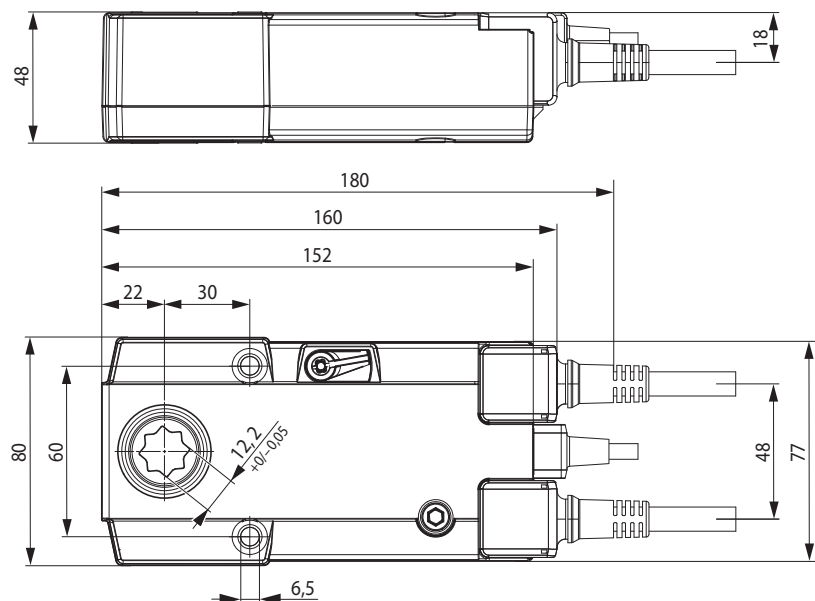
#### Цвет проводов

##### BFL230:

- 1 = синий
- 2 = коричневый

- S1 = фиолетовый
- S2 = красный
- S3 = белый
- S4 = оранжевый
- S5 = розовый
- S6 = серый

### Габаритные размеры, мм



**Электропривод для управления противопожарными нормально открытыми (огнезадерживающими) клапанами небольших размеров, установленными в системах кондиционирования, общеобменной, местной и технологической вентиляции. Совмещенный с термоэлектрическим размыкающим устройством ВАТ (72°С)**



- Крутящий момент 4/3 Нм
- Номинальное напряжение 24 В ~/, 230 В~
- Управление: открыто / закрыто
- 2 встроенных вспомогательных переключателя
- Для установки на вал 12×12 мм

**Технические данные**

		<b>BFLF24-T</b>	<b>BFL230-T</b>
<b>Электрические параметры</b>	Номинальное напряжение	24 В~ 50/60 Гц 24=	230 В~ 50/60 Гц
	Диапазон номинального напряжения	19,2...28,8 В~ 21,6...28,8 В=	198...264 В~
	Расчетная мощность	4 ВА I макс. 8,3 А при t = 5 мс	6,5 ВА I макс. 4 А при t = 5 мс
	Потребляемая мощность во время работы двигателя при удержании	2,5 Вт 0,8 Вт	3,5 Вт 1,1 Вт
	Соединение	Кабель безгалогеновый:	
	питание / управление	1 м, 2×0,34 мм <sup>2</sup>	1 м, 2×0,75 мм <sup>2</sup>
	вспомогательные переключатели	1 м, 6×0,75 мм <sup>2</sup>	1 м, 6×0,75 мм <sup>2</sup>
	Вспомогательные переключатели — точки переключения	2 однополюсных с двойным переключением 1 мА...3 А (0,5 А), 250 В~ 5° / 80°	
	Длина кабеля ВАТ	0,5 м	
	<b>Функциональные данные</b>	Крутящий момент:	двигатель Мин. 4 Нм пружина Мин. 3 Нм
Направление вращения		Выбирается установкой L/R	
Ручное управление		С фиксацией положения	
Угол поворота		Макс. 95°	
Время поворота:		двигатель <60 с / 90° пружина 20 с при -10...+55 °С / <60 с при -30...-10 °С	
Уровень шума:		двигатель <43 дБ пружина <62 дБ	
Вращение клапана		Через передающее звено 12×12 мм, сквозной проход	
Индикация положения		Механический указатель	
Срок службы		Мин. 60000 охранных положений	
<b>Безопасность</b>		Температура срабатывания ТРУ	температура снаружи воздуховода 72°С температура внутри воздуховода 72°С
	Класс защиты	III (для низких напряжений)	II Защитная изоляция
	Класс защиты вспом. переключателей	II Защитная изоляция	II Защитная изоляция
	Степень защиты корпуса	IP54 в любом положении установки	
	Безопасная температура	Защитное положение будет удерживаться при температуре окружающей среды до +75° С	
	Температура окружающей среды	-30...+55 °С	
	Температура хранения	-40...+55 °С	
	Техническое обслуживание	Не требуется	
<b>Размеры / вес</b>	Размеры	См. на след. странице	
	Вес	1,2 кг	1,2 кг

**Замечания по безопасности**


- Не разрешается применение электропривода в областях, выходящих за рамки, указанные в спецификации, особенно для применения на воздушных судах.
- Данный электропривод устанавливается на клапан только на заводе-изготовителе. Завод-изготовитель несет полную ответственность за работоспособность клапана.
- Устройство может быть вскрыто только на заводе-изготовителе. Оно не содержит частей, которые могут быть переустановлены или отремонтированы потребителями.
- Устройство содержит электрические и электронные компоненты, в связи с чем недопустима утилизация вместе с бытовыми отходами. Необходимо соблюдать все действующие правила и инструкции, относящиеся к данной конкретной местности.
- Устройство содержит 2 группы вспомогательных переключателей, которые предназначены для работы как с высоким напряжением, так и с низким. Совмещение различного напряжения на переключателях одного привода не допускается.

## Особенности изделия

<b>Принцип действия</b>	При перемещении заслонки клапана в нормальное рабочее положение в электроприводе взводится возвратная пружина. При прекращении подачи питания энергия, запасенная в пружине, возвращает заслонку в защитное положение.
<b>Фиксация защитного положения</b>	В случае пожара специальный механизм Safety Position Lock™ надежно удерживает противопожарный клапан в защитном положении для обеспечения максимальной безопасности. Техническое решение для этой функции приводов серии BFL и BFN запатентовано.
<b>Термовыключатель ВАТ</b>	<p>ВАТ: Один предохранитель (плавкая вставка) срабатывает, если температура окружающей среды превышает 72°C. Другой предохранитель срабатывает, если температура внутри воздуховода превышает 72°C. Оба устройства вызывают постоянное отключение электропитания так, что включение электропривода уже невозможно. Светодиод светится в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• на привод подается электропитание</li> <li>• ни одна из плавких вставок не повреждена</li> <li>• кнопка тестирования не нажата</li> </ul> <p>Примечание: Функционирование ВАТ гарантируется только при подключении электропривода к электрической сети.</p>
<b>Сигнализация положений</b>	Привод BFL... содержит два фиксированных микропереключателя для сигнализации конечных положений клапана. Контакты микропереключателей имеют золотое/серебрянное покрытие и позволяют включать их как в цепи слабых токов (уровня мА), так и в мощные цепи (уровня А) исходя из спецификации. Необходимо принимать во внимание, что после подачи на них сильного тока, микропереключатели уже не будут реагировать на слабые токи. Промежуточное положение заслонки клапана определяется по механическому указателю на электроприводе.
<b>Ручное управление</b>	При отсутствии питания возможно ручное управление приводом, а также фиксирование его в любом положении. Разблокировка осуществляется либо вручную, либо автоматически при подаче питания на привод.
<b>Примечание</b>	Электроприводы BFL... поставляются только заводам-изготовителям противопожарных и дымовых клапанов

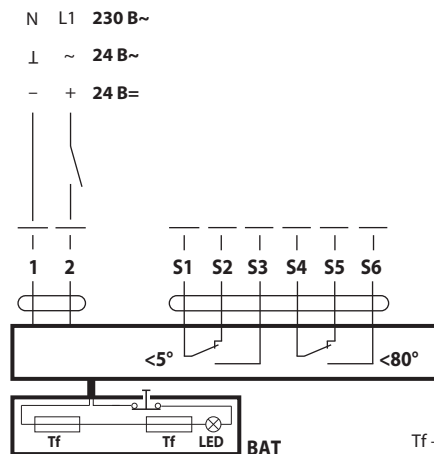
## Электрическое подключение

### Схема электрических соединений

#### Примечание



- BFL24-T: Подключение через изолированный трансформатор
- BFL230-T: Привод должен быть защищен предохранителем, не превышающим 16 А.
- Не допускается одновременное применение высокого и низкого напряжений на вспомогательных переключателях
- Возможно параллельное подключение других электроприводов с учетом мощностей



#### Цвет проводов

##### BFL24-T:

- 1 = черный
- 2 = красный

- S1 = фиолетовый
- S2 = красный
- S3 = белый
- S4 = оранжевый
- S5 = розовый
- S6 = серый

#### Цвет проводов

##### BFL230-T:

- 1 = синий
- 2 = коричневый

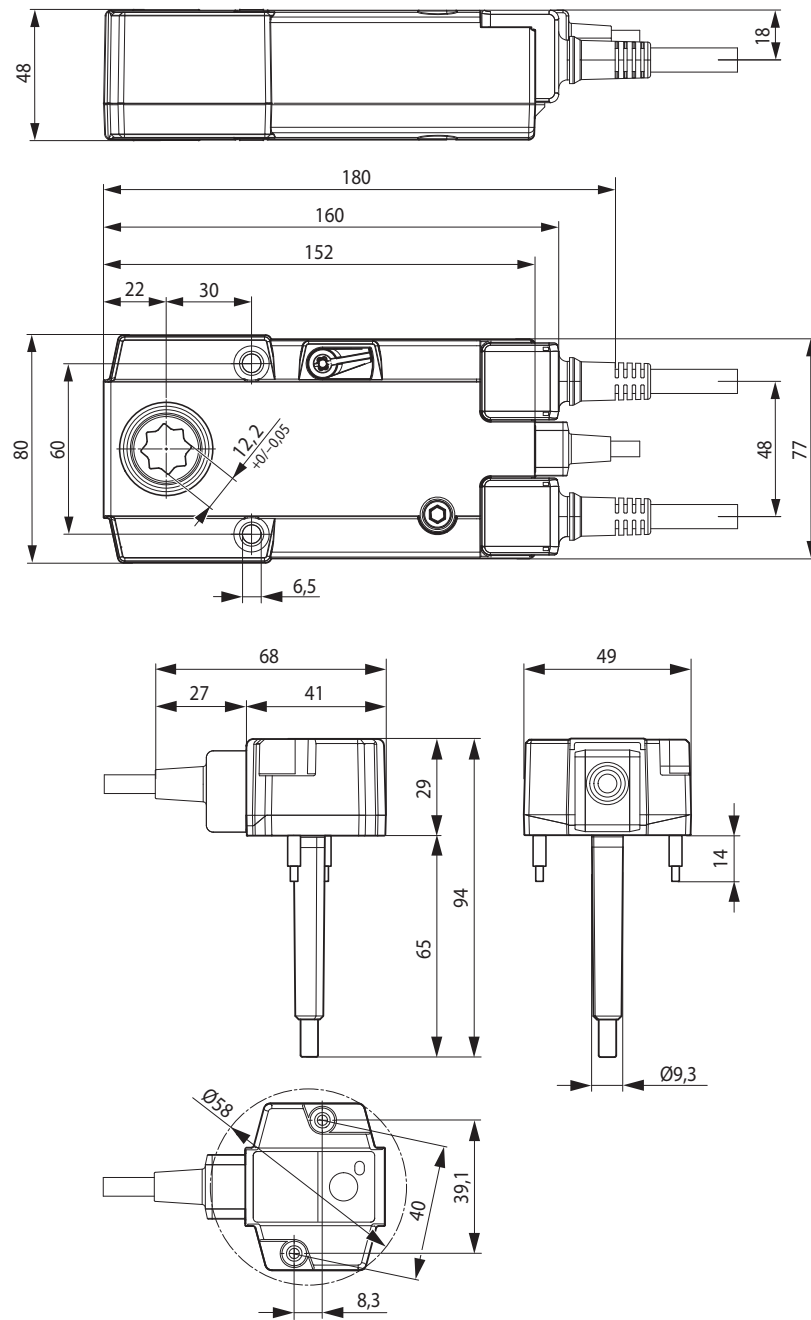
- S1 = фиолетовый
- S2 = красный
- S3 = белый
- S4 = оранжевый
- S5 = розовый
- S6 = серый

Tf — Thermal fuse — термopредохранитель (плавкая вставка)

## Аксессуары

	Описание	Тип
<b>Электрические аксессуары</b>	Блок питания и интеграции в сеть Modbus (для BFL230...)	BKN230-MOD
	Вспомогательные переключатели 2 × ОСДП	SN2-C7
	Заглушка для ВАТ.. (без предохранителя внутри воздуховода)	ZBAT0
	Запасной предохранитель для ВАТ, внутрь воздуховода, 72°C, длина 65мм	ZBAT72
	Запасной предохранитель для ВАТ, внутрь воздуховода, 72°C, длина 90 мм	ZBAT72/9
	Запасной предохранитель для ВАТ, внутрь воздуховода, 95°C, длина 65 мм	ZBAT95
	Запасной предохранитель для ВАТ, внутрь воздуховода, 95°C, длина 65 мм	ZBAT95.1
	Запасной предохранитель для ВАТ, внутрь воздуховода, 95°C, длина 90 мм	ZBAT95/9
<b>Механические аксессуары</b>	Запасной предохранитель для ВАТ, внутрь воздуховода, 120°C, длина 6 5 мм	ZBAT120
	Крепление для вспомогательного переключателя (SN2-C7) для BFL, BFN	ZSN-B

Габаритные размеры, мм



## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: [www.belimo.nt-rt.ru](http://www.belimo.nt-rt.ru) || эл. почта: [bme@nt-rt.ru](mailto:bme@nt-rt.ru)

# Электроприводы противопожарного клапана серии BFN Технические характеристики

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: [www.belimo.nt-rt.ru](http://www.belimo.nt-rt.ru) || эл. почта: [bme@nt-rt.ru](mailto:bme@nt-rt.ru)

**Электропривод для управления противопожарными нормально открытыми (огнезадерживающими) клапанами небольших размеров, установленными в системах кондиционирования, общеобменной, местной и технологической вентиляции**

- Крутящий момент 9/7 Нм
- Номинальное напряжение 24 В ~/=, 230 В~
- Управление: открыто / закрыто
- Для установки на вал 12×12 мм



### Технические данные

		BFN24	BFN230
<b>Электрические параметры</b>	Номинальное напряжение	24 В~ 50/60 Гц 24=	230 В~ 50/60 Гц
	Диапазон номинального напряжения	19,2...28,8 В~ 21,6...28,8 В=	198...264 В~
	Расчетная мощность	6 ВА I макс. 8,3 А при t = 5 мс	9 ВА I макс. 4 А при t = 5 мс
	Потребляемая мощность во время работы двигателя при удержании	4 Вт	4,5 Вт
		1,4 Вт	2 Вт
	Соединение	Кабель безгалогеновый:	
	питание / управление	1 м, 2×0,34 мм <sup>2</sup>	1 м, 2×0,75 мм <sup>2</sup>
	вспомогательные переключатели	1 м, 6×0,75 мм <sup>2</sup>	1 м, 6×0,75 мм <sup>2</sup>
	Вспомогательные переключатели	2 однополюсных с двойным переключением	
	— точки переключения	1 мА...3 А (0,5 А), 250 В~ 5° / 80°	
<b>Функциональные данные</b>	Крутящий момент:	двигатель	Мин. 9 Нм
		пружина	Мин. 7 Нм
	Направление вращения	Выбирается установкой L/R	
	Ручное управление	С фиксацией положения	
	Угол поворота	Макс. 95°	
	Индикация положения	Механический указатель	
	Вращение заслонки	Через передающее звено 12 мм	
	Срок службы	Мин. 60000 охранных положений	
	Время поворота:	двигатель	<60 с / 90°
		пружина	20 с при -10...+55 °С / <60 с при -30...-10 °С
	Уровень шума:	двигатель	<55 дБ
		пружина	<67 дБ
	<b>Безопасность</b>	Класс защиты	III (для низких напряжений)
Степень защиты корпуса		IP54 в любом положении установки	
Безопасная температура		Защитное положение заслонка занимает при температуре окружающей среды макс. +75° С, далее срабатывает термopедохранитель	
Температура окружающей среды		-30...+55 °С	
Температура хранения		-40...+80 °С	
Техническое обслуживание	Не требуется		
<b>Размеры / вес</b>	Размеры	См. на след. странице	
	Вес	1,4 кг	

### Замечания по безопасности



- Не разрешается применение электропривода в областях, выходящих за рамки, указанные в спецификации, особенно для применения на воздушных судах.
- Данный электропривод устанавливается на клапан только на заводе-изготовителе. Завод-изготовитель несет полную ответственность за работоспособность клапана.
- Устройство может быть вскрыто только на заводе-изготовителе. Оно не содержит частей, которые могут быть переустановлены или отремонтированы потребителями.
- Устройство содержит 2 группы вспомогательных переключателей, которые предназначены для работы как с высоким напряжением, так и с низким. Совмещение различного напряжения на переключателях одного привода не допускается.
- Устройство содержит электрические и электронные компоненты, в связи с чем недопустима утилизация вместе с бытовыми отходами. Необходимо соблюдать все действующие правила и инструкции, относящиеся к данной конкретной местности.



**Особенности изделия**

<b>Принцип действия</b>	При перемещении заслонки клапана в нормальное рабочее положение в электроприводе взводится возвратная пружина. При прекращении подачи питания энергия, запасенная в пружине, возвращает заслонку в защитное положение.
<b>Фиксация защитного положения</b>	В случае пожара специальный механизм Safety Position Lock™ надежно удерживает противопожарный клапан в защитном положении для обеспечения максимальной безопасности. Техническое решение для этой функции приводов серии BFL и BFN запатентовано
<b>Сигнализация положений</b>	Привод BFN... содержит два фиксированных микропереключателя для сигнализации конечных положений клапана. Контакты микропереключателей имеют золотое/серебряное покрытие и позволяют включать их как в цепи слабых токов (уровня mA), так и в мощные цепи (уровня A) исходя из спецификации. Необходимо принимать во внимание, что после подачи на них сильного тока, микропереключатели уже не будут реагировать на слабые токи. Промежуточное положение заслонки клапана определяется по механическому указателю на электроприводе
<b>Ручное управление</b>	Возможно ручное управление приводом, а также фиксирование его в любом положении. Разблокировка осуществляется либо вручную, либо автоматически при подаче питания на привод
<b>Примечание</b>	Электроприводы BFN... поставляются только заводам-изготовителям противопожарных клапанов

**Аксессуары**

	Описание	Тип
<b>Электрические аксессуары</b>	Вспомогательные переключатели 2xОСДП	SN2-C7
	Блок питания и интеграции в сеть Modbus (для приводов BFN230)	BKN230-MOD
<b>Механические аксессуары</b>	Крепление для вспомогательного переключателя (SN2-C7) для BFL, BFN	ZSN-B

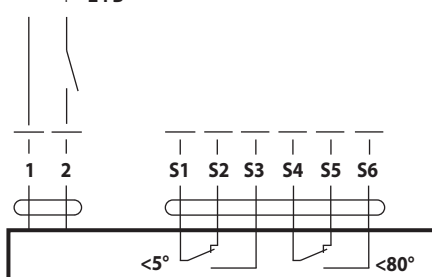
**Электрическое подключение**
**Схема электрических соединений**
**Примечание**


- BFN24: Подключение через изолированный трансформатор
- BFN230: Привод должен быть защищен предохранителем, не превышающим 16 А.
- Не допускается одновременное применение высокого и низкого напряжений на вспомогательных переключателях
- Возможно параллельное подключение других электроприводов с учетом мощностей

N L1 230 В~

⊥ ~ 24 В~

- + 24 В=


**Цвет проводов**
**BFL24:**

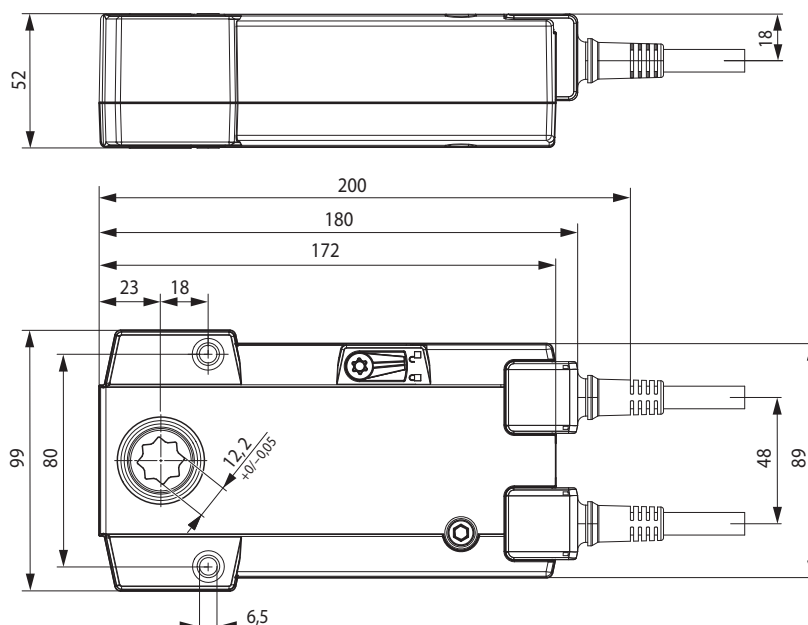
- 1 = черный
- 2 = красный

- S1 = фиолетовый
- S2 = красный
- S3 = белый
- S4 = оранжевый
- S5 = розовый
- S6 = серый

**Цвет проводов**
**BFL230:**

- 1 = синий
- 2 = коричневый

- S1 = фиолетовый
- S2 = красный
- S3 = белый
- S4 = оранжевый
- S5 = розовый
- S6 = серый

**Габаритные размеры, мм**


**Электропривод для управления противопожарными нормально открытыми (огнезадерживающими) клапанами небольших размеров, установленными в системах кондиционирования, общеобменной, местной и технологической вентиляции. Совмещенный с термоэлектрическим размыкающим устройством ВАТ (72°С)**

- Крутящий момент 9/7 Нм
- Номинальное напряжение 24 В ~/, 230 В~
- Управление: открыто / закрыто
- 2 встроенных вспомогательных переключателя
- Для установки на вал 12×12 мм



#### Технические данные

		BFN24-T	BFN230-T
<b>Электрические параметры</b>	Номинальное напряжение	24 В~ 50/60 Гц 24=	230 В~ 50/60 Гц
	Диапазон номинального напряжения	19,2...28,8 В~ 21,6...28,8 В=	198...264 В~
	Расчетная мощность	6 ВА I макс. 8,3 А при t = 5 мс	10 ВА I макс. 4 А при t = 5 мс
	Потребляемая мощность во время работы двигателя при удержании	4 Вт 1,4 Вт	5 Вт 2,1 Вт
	Соединение	Кабель безгалогеновый:	
	питание / управление	1 м, 2×0,34 мм <sup>2</sup>	1 м, 2×0,75 мм <sup>2</sup>
	вспомогательные переключатели	1 м, 6×0,75 мм <sup>2</sup>	1 м, 6×0,75 мм <sup>2</sup>
	Вспомогательные переключатели — точки переключения	2 однополюсных с двойным переключением 1 мА...3 А (0,5 А), 250 В~ 5° / 80°	
	Длина кабеля ВАТ	1 м	
	<b>Функциональные данные</b>	Крутящий момент:	двигатель Мин. 9 Нм пружина Мин. 7 Нм
Направление вращения		Выбирается установкой L/R	
Ручное управление		С фиксацией положения	
Угол поворота		Макс. 95°	
Время поворота:		двигатель <60 с / 90° пружина 20 с при -10...+55 °С / <60 с при -30...-10 °С	
Уровень шума:		двигатель <55 дБ пружина <67 дБ	
Вращение клапана		Через передающее звено 12×12 мм, сквозной проход	
Индикация положения		Механический указатель	
Срок службы		Мин. 60000 охранных положений	
<b>Безопасность</b>		Температура срабатывания ТРУ	температура снаружи воздуховода 72°С температура внутри воздуховода 72°С
	Класс защиты	III (для низких напряжений)	II Защитная изоляция
	Класс защиты вспом. переключателей	II Защитная изоляция	II Защитная изоляция
	Степень защиты корпуса	IP54 в любом положении установки	
	Безопасная температура	Защитное положение будет удерживаться при температуре окружающей среды до +75° С	
	Температура окружающей среды	-30...+55 °С	
	Температура хранения	-40...+55 °С	
	Техническое обслуживание	Не требуется	
<b>Размеры / вес</b>	Размеры	См. на след. странице	
	Вес	1,5 кг	1,5 кг

#### Замечания по безопасности



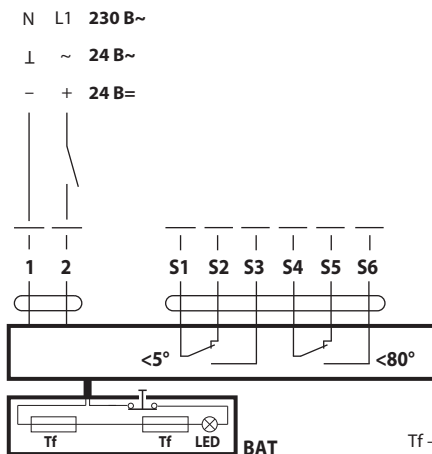
- Не разрешается применение электропривода в областях, выходящих за рамки, указанные в спецификации, особенно для применения на воздушных судах.
- Данный электропривод устанавливается на клапан только на заводе-изготовителе. Завод-изготовитель несет полную ответственность за работоспособность клапана.
- Устройство может быть вскрыто только на заводе-изготовителе. Оно не содержит частей, которые могут быть переустановлены или отремонтированы потребителями.
- Устройство содержит электрические и электронные компоненты, в связи с чем недопустима утилизация вместе с бытовыми отходами. Необходимо соблюдать все действующие правила и инструкции, относящиеся к данной конкретной местности.
- Устройство содержит 2 группы вспомогательных переключателей, которые предназначены для работы как с высоким напряжением, так и с низким. Совмещение различного напряжения на переключателях одного привода не допускается.

**Особенности изделия**

<b>Принцип действия</b>	При перемещении заслонки клапана в нормальное рабочее положение в электроприводе взводится возвратная пружина. При прекращении подачи питания энергия, запасенная в пружине, возвращает заслонку в защитное положение.
<b>Фиксация защитного положения</b>	В случае пожара специальный механизм Safety Position Lock™ надежно удерживает противопожарный клапан в защитном положении для обеспечения максимальной безопасности. Техническое решение для этой функции приводов серии BFL и BFN запатентовано.
<b>Термовыключатель ВАТ</b>	<p>ВАТ: Один предохранитель (плавкая вставка) срабатывает, если температура окружающей среды превышает 72°C. Другой предохранитель срабатывает, если температура внутри воздуховода превышает 72°C. Оба устройства вызывают постоянное отключение электропитания так, что включение электропривода уже невозможно. Светодиод светится в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• на привод подается электропитание</li> <li>• ни одна из плавких вставок не повреждена</li> <li>• кнопка тестирования не нажата</li> </ul> <p>Примечание: Функционирование ВАТ гарантируется только при подключении электропривода к электрической сети.</p>
<b>Сигнализация положений</b>	Привод BFN... содержит два фиксированных микропереключателя для сигнализации конечных положений клапана. Контакты микропереключателей имеют золотое/серебряное покрытие и позволяют включать их как в цепи слабых токов (уровня мА), так и в мощные цепи (уровня А) исходя из спецификации. Необходимо принимать во внимание, что после подачи на них сильного тока, микропереключатели уже не будут реагировать на слабые токи. Промежуточное положение заслонки клапана определяется по механическому указателю на электроприводе.
<b>Ручное управление</b>	При отсутствии питания возможно ручное управление приводом, а также фиксирование его в любом положении. Разблокировка осуществляется либо вручную, либо автоматически при подаче питания на привод.
<b>Примечание</b>	Электроприводы BFN... поставляются только заводам-изготовителям противопожарных и дымовых клапанов

**Электрическое подключение**
**Схема электрических соединений**
**Примечание**


- BFN24-T: Подключение через изолированный трансформатор
- BFN230-T: Привод должен быть защищен предохранителем, не превышающим 16 А.
- Не допускается одновременное применение высокого и низкого напряжений на вспомогательных переключателях
- Возможно параллельное подключение других электроприводов с учетом мощностей


**Цвет проводов BFL24-T:**

- 1 = черный
- 2 = красный
- S1 = фиолетовый
- S2 = красный
- S3 = белый
- S4 = оранжевый
- S5 = розовый
- S6 = серый

**Цвет проводов BFL230-T:**

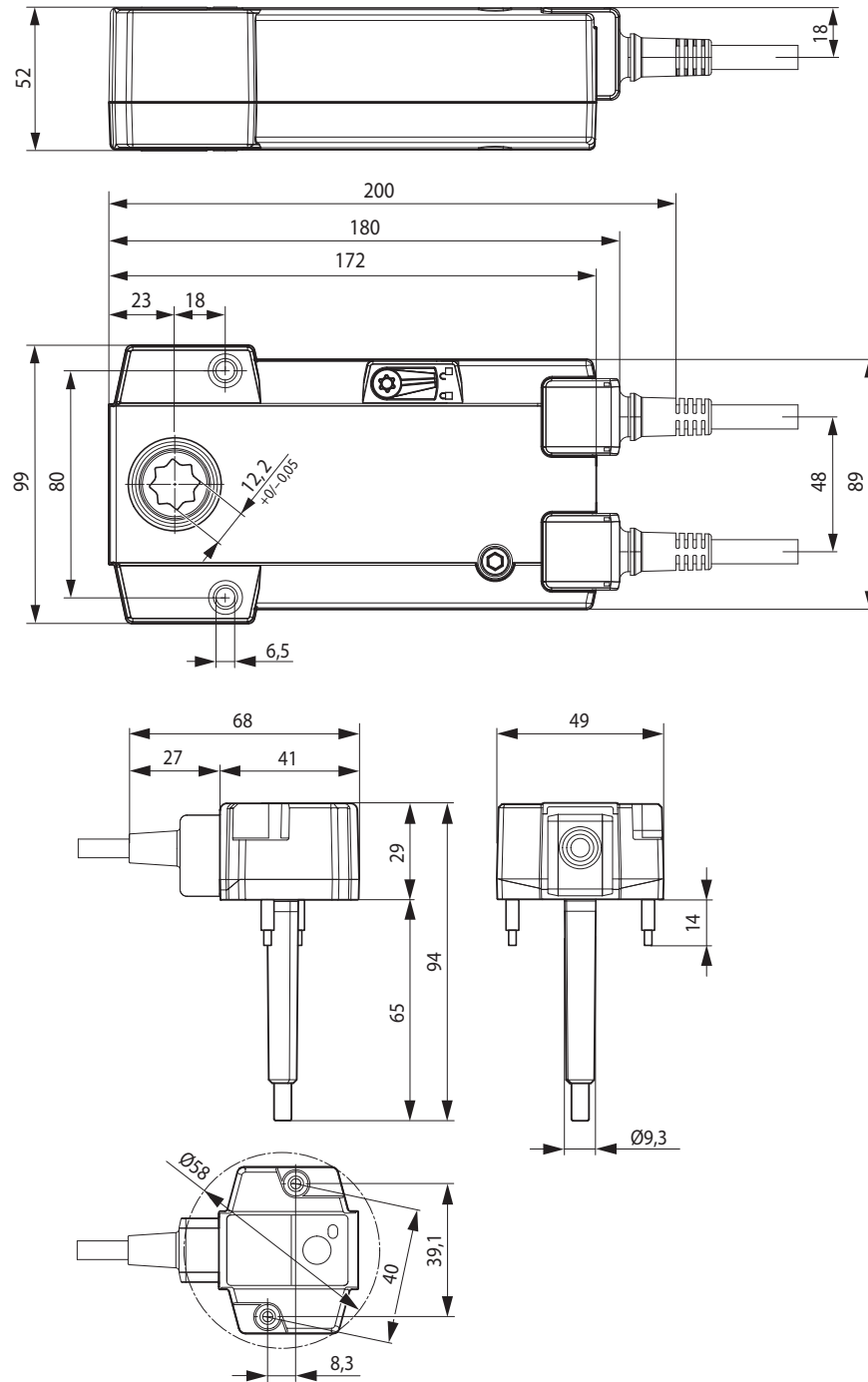
- 1 = синий
- 2 = коричневый
- S1 = фиолетовый
- S2 = красный
- S3 = белый
- S4 = оранжевый
- S5 = розовый
- S6 = серый

Tf — Thermal fuse — термopредохранитель (плавкая вставка)

**Аксессуары**

	Описание	Тип
<b>Электрические аксессуары</b>	Блок питания и интеграции в сеть Modbus (для BFN230...)	BKN230-MOD
	Вспомогательные переключатели 2 × ОСДП	SN2-C7
	Заглушка для ВАТ.. (без предохранителя внутри воздуховода)	ZBAT0
	Запасной предохранитель для ВАТ, внутрь воздуховода, 72°C, длина 65мм	ZBAT72
	Запасной предохранитель для ВАТ, внутрь воздуховода, 72°C, длина 90 мм	ZBAT72/9
	Запасной предохранитель для ВАТ, внутрь воздуховода, 95°C, длина 65 мм	ZBAT95
	Запасной предохранитель для ВАТ, внутрь воздуховода, 95°C, длина 65 мм	ZBAT95.1
	Запасной предохранитель для ВАТ, внутрь воздуховода, 95°C, длина 90 мм	ZBAT95/9
<b>Механические аксессуары</b>	Запасной предохранитель для ВАТ, внутрь воздуховода, 120°C, длина 65 мм	ZBAT120
	Крепление для вспомогательного переключателя (SN2-C7) для BFL, BFN	ZSN-B

Габаритные размеры, мм



## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: [www.belimo.nt-rt.ru](http://www.belimo.nt-rt.ru) || эл. почта: [bme@nt-rt.ru](mailto:bme@nt-rt.ru)

# Электроприводы противопожарного клапана серии BLF24 Технические характеристики

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

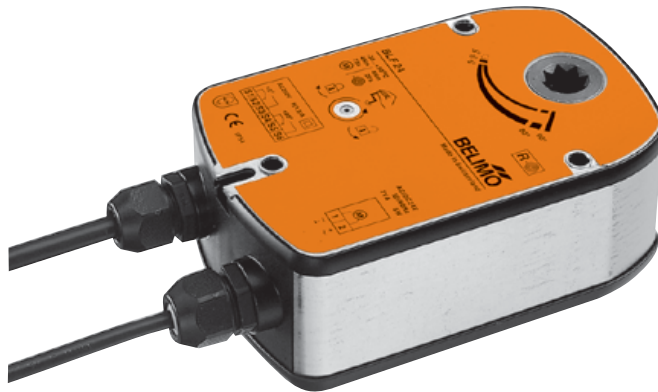
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Электропривод для управления противопожарными нормально открытыми (огнезадерживающими) клапанами небольших размеров, установленными в системах кондиционирования, общеобменной, местной и технологической вентиляции

- Крутящий момент 6/4 Нм
- Номинальное напряжение 24 В ~/=, 230 В~
- Управление : открыто / закрыто
- 2 встроенных вспомогательных переключателя



## Технические данные

		BLF24	BLF230	
Электрические параметры	Номинальное напряжение	24 В~ 50/60 Гц 24=	230 В~ 50/60 Гц	
	Диапазон номинального напряжения	19,2...28,8 В~ 21,6...28,8 В=	198...264 В~	
	Расчетная мощность	7 ВА I макс. 5,8 А при t = 5 мс	7 ВА I макс. 150 мА при t = 10 мс	
	Потребляемая мощность			
	во время работы двигателя	5 Вт	6 Вт	
	при удержании	2,5 Вт	3 Вт	
Соединение	питание	Кабель: 1 м, 2 x 0,75 мм <sup>2</sup>		
	вспомогательные переключатели	1 м, 6 x 0,75 мм <sup>2</sup>		
Вспомогательные переключатели - точки переключения		2 однополюсных с двойным переключением 1 мА...3 А (0,5 А), 5 В=...250 В~ □ 5°↙, 80°↘		
Функциональные данные	Крутящий момент:	двигатель	Мин. 6 Нм	
		пружина	Мин. 4 Нм	
	Направление вращения	Выбирается установкой L/R		
	Угол поворота	Макс. 95° ↙, (включая 5° ↙ предварительного взвода пружины на заводе изготовителе)		
	Индикация положения	Механический указатель		
	Вращение заслонки	Через передающее звено 12 мм (возможно 10 мм с адаптером)		
	Время поворота:	двигатель	40...75 с (0...6 Нм)	
		пружина	≈20 с при -20...+50 °C / макс. 60 с при -30 °C	
Уровень шума:	двигатель	Макс. 45 дБ		
	пружина	≈62 дБ		
Безопасность	Класс защиты	III (для низких напряжений)	II (все изолировано) □	
	Степень защиты корпуса	IP54		
	Безопасная температура	Защитное положение заслонка занимает при температуре окружающей среды выше +75° C		
	Температура окружающей среды	-30° ... +50 °C		
	Температура хранения	-40° ... +80 °C		
Техническое обслуживание	Не требуется			
Размеры / вес	Размеры	См. на след. странице		
	Вес	1600 г	1680 г	

## Замечания по безопасности



- Не разрешается применение электропривода в областях, выходящих за рамки, указанные в спецификации, особенно для применения на воздушных судах.
- Данный электропривод устанавливается на клапан только на заводе-изготовителе. Завод-изготовитель несет полную ответственность за работоспособность клапана.
- Устройство может быть вскрыто только на заводе-изготовителе. Оно не содержит частей, которые могут быть переустановлены или отремонтированы потребителями.
- Кабель не может быть отсоединен от устройства.
- Устройство содержит электрические и электронные компоненты, в связи с чем недопустима утилизация вместе с бытовыми отходами. Необходимо соблюдать все действующие правила и инструкции, относящиеся к данной конкретной местности.

### Особенности изделия

<b>Принцип действия</b>	При перемещении заслонки клапана в нормальное рабочее положение в электроприводе взводится возвратная пружина. При прекращении подачи питания энергия, запасенная в пружине, возвращает заслонку в защитное положение.
<b>Сигнализация положений</b>	Привод BLF.. содержит два фиксированных микропереключателя для сигнализации конечных положений клапана. Промежуточное положение заслонки клапана определяется по механическому указателю на электроприводе.
<b>Ручное управление</b>	Возможно ручное управление заслонкой, а также фиксирование ее в любом положении. Разблокировка осуществляется либо вручную, либо автоматически при подаче питания на привод.
<b>Примечание</b>	Электроприводы BLF.. поставляются только заводам – изготовителям противопожарных и дымовых клапанов.

### Электрическое подключение

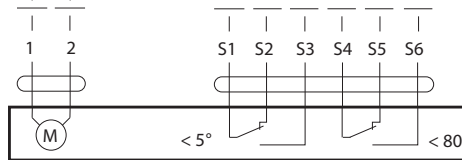
#### Схема электрических соединений

##### Примечание

- BLF24: Подключение через изолированный трансформатор
- BLF230: При отключении привода от сети переключающее устройство должно отсоединить фазовые провода не менее чем на 3 мм
- Возможно параллельное подключение других электроприводов с учетом мощностей



N L1 230 В~  
⊥ ~ 24 В~  
- + 24 В=



#### Цвет проводов

##### BLF24:

1 = черный

2 = белый

S1 = белый

S2 = белый

S3 = белый

S4 = белый

S5 = белый

S6 = белый

#### Цвет проводов

##### BLF230:

1 = синий

2 = коричневый

S1 = белый

S2 = белый

S3 = белый

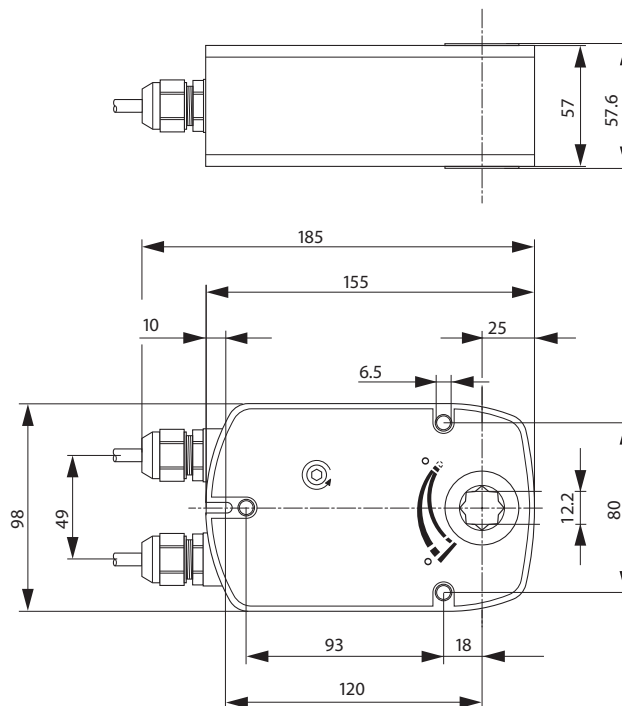
S4 = белый

S5 = белый

S6 = белый

BLF24, BLF230

### Габаритные размеры, мм





Электропривод для управления противопожарными нормально открытыми (огнезадерживающими) клапанами небольших размеров, установленными в системах кондиционирования, общеобменной, местной и технологической вентиляции.

Совмещенный с термоэлектрическим выключающим устройством с кнопкой тестирования BAE72B-S

- Крутящий момент 6/4 Нм
- Номинальное напряжение 24 В ~ / = , 230 В ~
- Управление : открыто / закрыто
- 2 встроенных вспомогательных переключателя



## Технические данные

		BLF24-T	BLF230-T
Электрические параметры	Номинальное напряжение	24 В ~ 50/60 Гц 24 =	230 В ~ 50/60 Гц
	Диапазон номинального напряжения	19,2...28,8 В ~ 21,6...28,8 В =	198...264 В ~
	Расчетная мощность	7 ВА I макс. 5,8 А при t = 5 мс	7 ВА I макс. 150 мА при t = 10 мс
	Потребляемая мощность во время работы двигателя при удержании	5 Вт 2,5 Вт	6 Вт 3 Вт
Функциональные данные	Соединение питание вспомогательные переключатели	Кабель: 1 м, 2 x 0,75 мм <sup>2</sup> 1 м, 6 x 0,75 мм <sup>2</sup>	
	Вспомогательные переключатели - точки переключения	2 однополюсных с двойным переключением 1 мА...3 А (0,5 А), 5 В = ...250 В ~ <input type="checkbox"/> 5° <math>\swarrow</math>, 80° <math>\swarrow</math>	
	Крутящий момент:	двигатель пружина	Мин. 6 Нм Мин. 4 Нм
	Температура срабатывания выключателей	Tf1: температура снаружи воздуховода 72°C Tf2+ Tf3: температура внутри воздуховода 72°C	
	Направление вращения	Выбирается установкой L/R	
	Угол поворота	Макс. 95° <math>\swarrow</math>, (включая 5° <math>\swarrow</math> предварительного взвода пружины на заводе изготовителе)	
	Индикация положения	Механический указатель	
	Вращение клапана	Через передающее звено 12 мм (возможно 10 мм с адаптером)	
	Время поворота:	двигатель пружина	40...75 с (0...6 Нм) ≈ 20 с при -20...+50°C / max. 60 с при -30°C
	Уровень шума:	двигатель пружина	Макс. 45 дБ ≈ 62 дБ
Безопасность	Класс защиты	III (для низких напряжений)	II (все изолировано) <input type="checkbox"/>
	Степень защиты корпуса	IP54	
	Безопасная температура	Защитное положение заслонка занимает при температуре окружающей среды выше +75°C	
	Температура окружающей среды	-30° ... +50 °C	
Размеры / вес	Температура хранения	-40° ... +50 °C	
	Техническое обслуживание	Не требуется	
	Размеры	См. на след. странице	
	Вес	1600 г	1730 г

## Замечания по безопасности



- Не разрешается применение электропривода в областях, выходящих за рамки, указанные в спецификации, особенно для применения на воздушных судах.
- Данный электропривод устанавливается на клапан только на заводе-изготовителе. Завод-изготовитель несет полную ответственность за работоспособность клапана.
- Устройство может быть вскрыто только на заводе-изготовителе. Оно не содержит частей, которые могут быть переустановлены или отремонтированы потребителями.
- Кабель не может быть отсоединен от устройства.
- Устройство содержит электрические и электронные компоненты, в связи с чем недопустима утилизация вместе с бытовыми отходами. Необходимо соблюдать все действующие правила и инструкции, относящиеся к данной конкретной местности.

## Особенности изделия

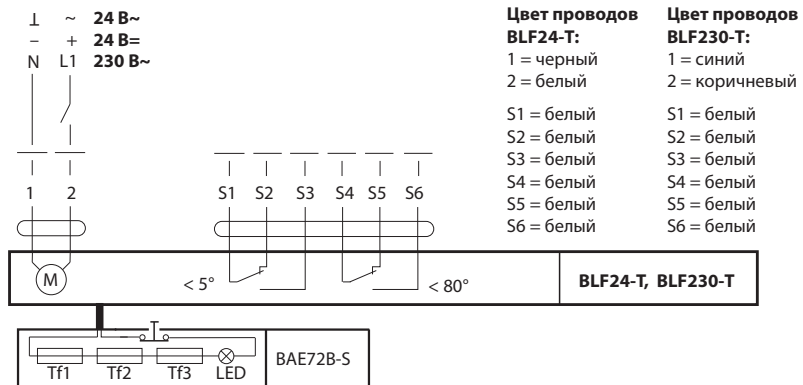
<b>Принцип действия</b>	При перемещении заслонки клапана в нормальное рабочее положение в электроприводе взводится возвратная пружина. При прекращении подачи питания энергия, запасенная в пружине, возвращает заслонку в защитное положение.
<b>Термовыключатель ВАЕ72В-S</b>	<p>Термовыключатель Tf1 срабатывает, если температура окружающей среды превышает 72°C. Заменяемый термовыключатель Tf2/Tf3 срабатывает, если температура воздуха превышает 72°C. Оба устройства вызывают постоянное отключение электропитания так, что включение электропривода уже невозможно.</p> <p>Светодиод светится в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на привод подается электропитание;</li> <li>- температура окружающей среды ниже температуры перегорания плавкой вставки;</li> <li>- кнопка тестирования нажата.</li> </ul> <p>Примечание: Tf1 нельзя перенастраивать или изменять.</p>
<b>Сигнализация положений</b>	<p>Привод BLF.. содержит два фиксированных микропереключателя для сигнализации конечных положений клапана.</p> <p>Промежуточное положение заслонки клапана определяется по механическому указателю на электроприводе.</p>
<b>Ручное управление</b>	Возможно ручное управление заслонкой, а также фиксирование ее в любом положении. Разблокировка осуществляется либо вручную, либо автоматически при подаче питания на привод.
<b>Примечание</b>	Электроприводы BLF.. поставляются только заводам – изготовителям противопожарных и дымовых клапанов.

## Электрическое подключение

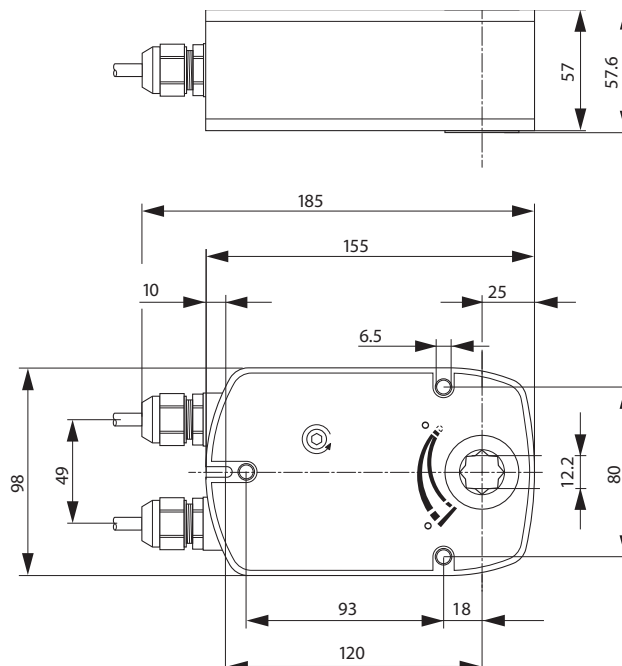
### Схема электрических соединений

#### Примечание

- BLF24-T: Подключение через изолированный трансформатор
- BLF230-T: При отключении привода от сети переключающее устройство должно отсоединить фазовые провода не менее чем на 3 мм
- Возможно параллельное подключение других электроприводов с учетом мощностей



## Габаритные размеры, мм



## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астана** +7(7172)727-132  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89  
**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Казань** (843)206-01-48

**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Липецк** (4742)52-20-81  
**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41

**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Пермь** (342)205-81-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78

**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)74-02-29  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Ярославль** (4852)69-52-93

**сайт:** [www.belimo.nt-rt.ru](http://www.belimo.nt-rt.ru) || **эл. почта:** [bme@nt-rt.ru](mailto:bme@nt-rt.ru)

# Электроприводы без возвратного пружинного механизма серии ВЕ Технические характеристики

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78


Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Электропривод без возвратного пружинного механизма для установки на противопожарных нормально-закрытых и дымовых клапанах систем противодымной вентиляции

- Крутящий момент 40 Нм
- Номинальное напряжение 24 В~/=
- Управление : открыто / закрыто
- 2 встроенных вспомогательных переключателя



## Технические данные

	BE24	BE24-12		
Электрические параметры	Номинальное напряжение	24 В~ 50/60 Гц 24=		
	Диапазон номинального напряжения	19,2...28,8 В~ 21,6...28,8 В=		
	Пороговое напряжение вкл/выкл.	- мин. вкл. напряжение	19,2 В~/21,6 В=	
		- макс. выкл. напряжение	6,5 В~/6,5 В=	
	Расчетная мощность	18 ВА I макс. 8,2 А при t = 5 мс		
	Потребляемая мощность: во время вращения	12 Вт		
		в состоянии покоя	0,5 Вт	
	Соединение:	Кабель:		
		- питание	1 м, 3 x 0,75 мм <sup>2</sup>	
	- вспомогательные переключатели	1 м, 6 x 0,75 мм <sup>2</sup>		
Вспомогательные	2 однополюсных с двойным переключением			
	- переключатели	1мА...6А, 5В=...250В~ 		
	- точки переключения	3°, 87° (относится к 0...90°<math>\sphericalangle</math>)		
Точность сигнализации	$\pm 2^\circ$ <math>\sphericalangle</math>			
Функциональные данные	Блокирующий момент:	динамический	40 Нм	
		статический	50 Нм	
	Крутящий момент	40 Нм (номинальное напряжение)		
	Направление вращения	Выбирается установкой L/R		
	Передающее звено	14 x 14 мм	12 x 12 мм	
	Угол поворота	Макс. 100°<math>\sphericalangle</math> (включая дополнительных 5°<math>\sphericalangle</math> в конечных положениях)		
	Индикация положения	Механический указатель		
	Время поворота	<math>< 60</math> с для 90°<math>\sphericalangle</math>		
	Уровень шума :	Макс. 62 дБ		
	Безопасность	Класс защиты	III (для низких напряжений)	
Степень защиты корпуса		IP54		
Температура окружающей среды		нормальная работа	-30...+50° С	
	защитная функция	см. диаграмму «Защитная функция» на след. стр.		
Температура хранения	-40...+80° С			
Техническое обслуживание	Не требуется			
Размеры/вес	Размеры	См. на след. стр.		
	Вес	2700 г		

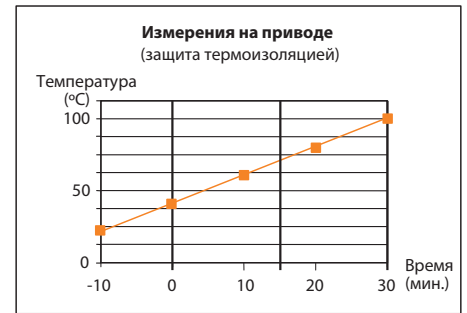
## Замечания по безопасности



- Не разрешается применение электропривода в областях, выходящие за рамки указанные в спецификации, особенно для применения на воздушных судах.
- Данный электропривод устанавливается на клапан только на заводе-изготовителе. Завод-изготовитель несет полную ответственность за работоспособность клапана.
- Устройство может быть вскрыто только на заводе-изготовителе. Оно не содержит частей, которые могут быть переустановлены или отремонтированы потребителями.
- Кабель не может быть отсоединен от устройства.
- Устройство содержит электрические и электронные компоненты, в связи с чем недопустима утилизация вместе с бытовыми отходами. Необходимо соблюдать все действующие правила и инструкции, относящиеся к данной конкретной местности.

### Особенности изделия

<b>Принцип действия</b>	Двухпозиционное управление осуществляется при помощи двухпроводной схемы. Электропривод защищен от перегрузок и поэтому может находиться под напряжением в конечных положениях длительное время.
<b>Сигнализация положений</b>	Привод содержит два фиксированных микропереключателя для сигнализации конечных положений клапана. Промежуточное положение заслонки клапана определяется по механическому указателю.
<b>Ручное управление</b>	Металлический рычаг, поставляемый в комплекте, позволяет управлять электроприводом вручную, а также осуществлять тестирование клапана при отсутствии электропитания на объекте.
<b>Защитная функция</b>	Защитная функция гарантируется в рамках температурных значений, показанных на диаграмме.



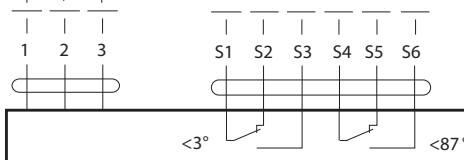
**Защитная функция**

### Электрическое подключение

#### Схема электрических соединений

#### Двухнаправленное управление

⊥ ~ 24 В~  
- + 24 В=



BE24 (-12)

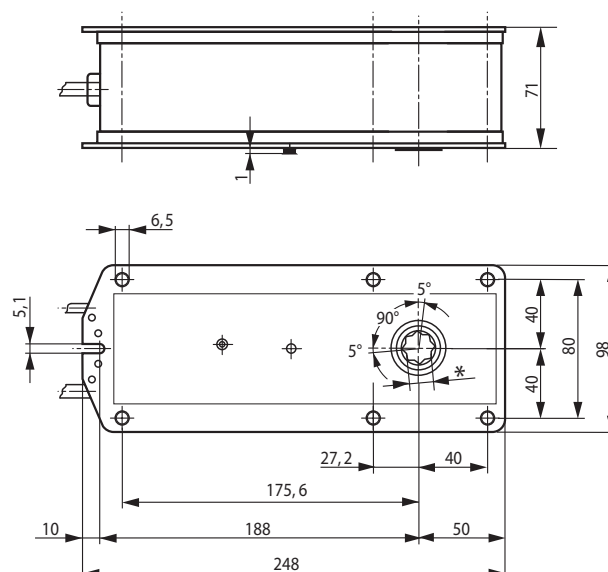
#### Примечание

- Подключение через изолированный трансформатор
- Возможно параллельное подключение других электроприводов с учетом мощностей



### Габаритные размеры, мм

Тип	*
BE24	14,2 мм
BE24-12	12,2 мм



Электропривод без возвратного пружинного механизма для установки на противопожарных нормально-закрытых и дымовых клапанах систем противоподымной вентиляции

- Крутящий момент 40 Нм
- Номинальное напряжение 230 В~
- Управление: открыто / закрыто
- 2 встроенных вспомогательных переключателя



## Технические данные

	BE230	BE230-12		
<b>Электрические параметры</b>	Ном инальное напряжение	230 В~ 50/60 Гц		
	Диапазон номинального напряжения	198...264 В~		
	Пороговое напряжение вкл/выкл.			
	- мин. вкл. напжение	198 В~		
	- макс. выкл. напжение	100 В~		
	Расчетная мощность	15 ВА I макс. 7,9 А при t = 5 мс		
	Потребляемая мощность: во время вращения	8 Вт		
		в состоянии покоя	0,5 Вт	
	Соединение:	питание	Кабель: 1 м, 3 x 0,75 мм <sup>2</sup>	
		вспомогательные переключатели	1 м, 6 x 0,75 мм <sup>2</sup>	
Вспомогательные переключатели	2 однополюсных с двойным переключением			
	1мА...6А, 5В=...250В~			
	- точки переключения 3°, 87° (относится к 0...90°<math>\sphericalangle</math>)			
<b>Функциональные данные</b>	Блокирующий момент:	динамический	40 Нм	
		статический	50 Нм	
	Крутящий момент	40 Нм (номинальное напжение)		
	Направление вращения	Выбирается установкой L/R		
	Передающее звено	14 x 14 мм	12 x 12 мм	
	Угол поворота	Макс. 100°<math>\sphericalangle</math> (включая дополнительных 5°<math>\sphericalangle</math> в конечных положениях)		
	Индикация положения	Механический указатель		
	Время поворота	<math><60</math> с для 90°<math>\sphericalangle</math>		
	Уровень шума :	Макс. 62 дБ		
	<b>Безопасность</b>	Класс защиты	II (все изолировано) 	
Степень защиты корпуса		IP54		
Температура окружающей среды		нормальная работа	-30...+50° С	
		защитная фукция	см. диаграмму «Защитная функция» на след. стр.	
Температура хранения		-40...+80° С		
Техническое обслуживание	Не требуется			
<b>Размеры/вес</b>	Размеры	См. на след. стр.		
	Вес	2700 г		

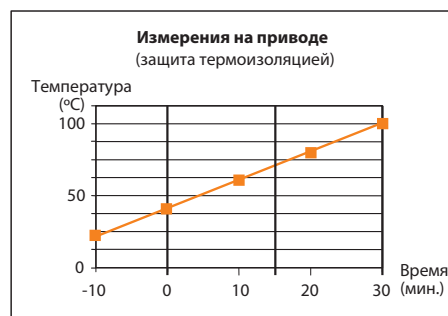
## Указания по безопасности



- Не разрешается применение электропривода в областях, выходящие за рамки указанные в спецификации, особенно для применения на воздушных судах.
- **Внимание: напжение 230 В~!**
- Данный электропривод устанавливается на клапан только на заводе-изготовителе. Завод-изготовитель несет полную ответственность за работоспособность клапана.
- Устройство может быть вскрыто только на заводе-изготовителе. Оно не содержит частей, которые могут быть переустановлены или отремонтированы потребителями.
- Кабель не может быть отсоединен от устройства.
- Устройство содержит электрические и электронные компоненты, в связи с чем недопустима утилизация вместе с бытовыми отходами. Необходимо соблюдать все действующие правила и инструкции, относящиеся к данной конкретной местности.

## Особенности изделия

<b>Принцип действия</b>	Двухпозиционное управление осуществляется при помощи двухпроводной схемы. Электропривод защищен от перегрузок и поэтому может находиться под напряжением в конечных положениях длительное время.
<b>Сигнализация положений</b>	Привод содержит два фиксированных микропереключателя для сигнализации конечных положений клапана. Промежуточное положение заслонки клапана определяется по механическому указателю.
<b>Ручное управление</b>	Металлический рычаг, поставляемый в комплекте, позволяет управлять электроприводом вручную, а также осуществлять тестирование клапана при отсутствии электропитания на объекте.
<b>Защитная функция</b>	Защитная функция гарантируется в рамках температурных значений, показанных на диаграмме.



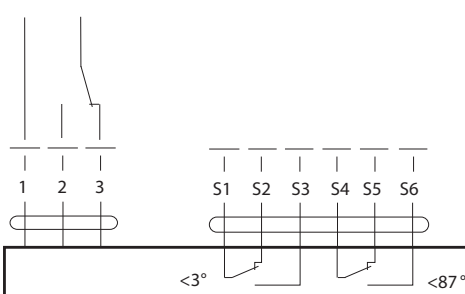
Защитная функция

## Электрическое подключение

## Схема электрических соединений

## Двухпроводное управление

N L1 230 В~



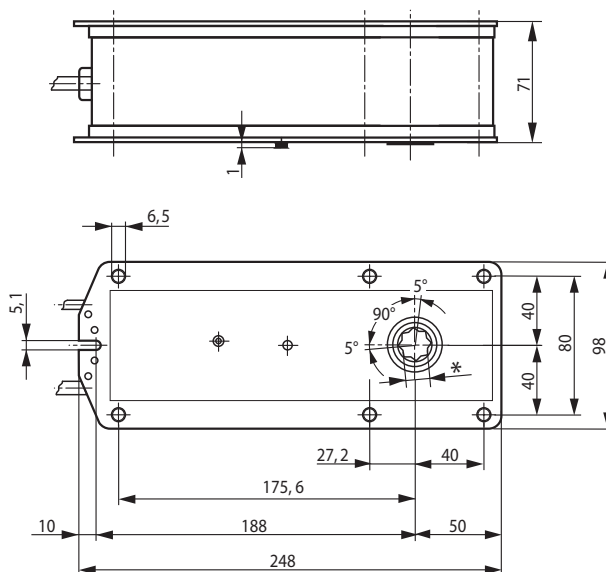
BE230 (-12)

## Примечание

- Возможно параллельное подключение других электроприводов с учетом мощностей



## Габаритные размеры, мм



Тип	*
BE230	14,2 мм
BE230-12	12,2 мм



## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астана** +7(7172)727-132  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89  
**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Казань** (843)206-01-48

**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Липецк** (4742)52-20-81  
**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41

**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Пермь** (342)205-81-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78

**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)74-02-29  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Ярославль** (4852)69-52-93

**сайт:** [www.belimo.nt-rt.ru](http://www.belimo.nt-rt.ru) || **эл. почта:** [bme@nt-rt.ru](mailto:bme@nt-rt.ru)

# Электропривод противопожарного клапана серии BLE Технические характеристики

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Электропривод предназначен для установки на противопожарных нормально-закрытых и дымовых клапанах систем противодымной вентиляции.

- Крутящий момент 15 Нм
- Номинальное напряжение 24 В ~/=
- Управление: открыто / закрыто
- 2 встроенных вспомогательных переключателя



## Технические данные

		BLE24	
Электрические параметры	Номинальное напряжение	24 В ~ 50/60 Гц 24 В =	
	Диапазон номинального напряжения	19,2...28,8 В ~ 21,6...28,8 В =	
	Пороговое напряжение вкл./выкл.:		
	мин. вкл. напряжение	19,2 В ~ / 21,6 В =	
	макс. выкл. напряжение	6,5 В ~ / 6,5 В =	
	Расчетная мощность	9 ВА I <sub>макс</sub> 2,7 А при t = 5мс	
	Потребляемая мощность:		
	во время вращения	7,5 Вт	
	в состоянии покоя	<0,5 Вт	
	Соединение:	Кабель:	
питание	1 м, 3 x 0.75 мм <sup>2</sup>		
вспомогательные переключатели	1 м, 6 x 0.75 мм <sup>2</sup>		
Вспомогательные переключатели		2 однополюсных с двойным переключением	
		1 мА...3 А, 5 В=...250 В ~ <input type="checkbox"/>	
	точки переключения	3° <math>\triangleleft</math>, 87° <math>\triangleleft</math> (относится к 0...90° <math>\triangleleft</math>)	
	точность сигнализации	±2° <math>\triangleleft</math>	
Функциональные данные	Блокирующий момент:		
	динамический	15 Нм	
	статический	20 Нм	
	Крутящий момент	15 Нм (номинальное напряжение)	
	Направление вращения	Выбирается установкой L/R	
	Передающее звено	12 x 12 мм	
	Угол поворота	Макс. 105° <math>\triangleleft</math> (включая доп. угол поворота в конечных положениях)	
	Индикация положения	Механический указатель	
	Время поворота	<30 с для 90° <math>\triangleleft</math>	
	Уровень шума:	Макс. 62 дБ	
	Безопасность	Класс защиты	III (для низких напряжений)
		Степень защиты корпуса	IP54
		Температура окружающей среды	
нормальная работа		-30...+50° C	
защитная функция	см. диаграмму «Защитная функция» на след. стр.		
Температура хранения	-40...+80° C		
Техническое обслуживание	Не требуется		
Размеры/вес	Размеры	См. на след. странице	
	Вес	≈ 1680 г	

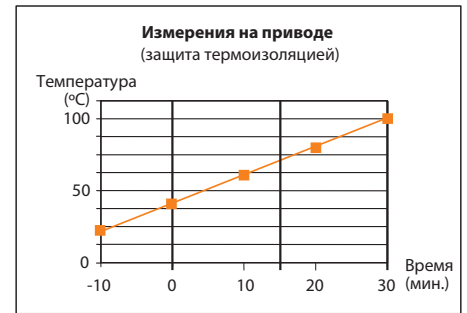
## Указания по безопасности



- Не разрешается применение электропривода в областях, выходящие за рамки указанные в спецификации, особенно для применения на воздушных судах.
- Данный электропривод устанавливается на клапан только на заводе-изготовителе. Завод-изготовитель несет полную ответственность за работоспособность клапана.
- Устройство может быть вскрыто только на заводе-изготовителе. Оно не содержит частей, которые могут быть переустановлены или отремонтированы потребителями.
- Кабель не может быть отсоединен от устройства.
- Устройство содержит электрические и электронные компоненты, в связи с чем недопустима утилизация вместе с бытовыми отходами. Необходимо соблюдать все действующие правила и инструкции, относящиеся к данной конкретной местности.
- Электроприводы BLE поставляются только заводам-изготовителям огнезадерживающих и дымовых клапанов

## Особенности изделия

<b>Принцип действия</b>	Двухпозиционное управление осуществляется при помощи двухпроводной схемы. Электропривод защищен от перегрузок и поэтому может находиться под напряжением в конечных положениях длительное время
<b>Сигнализация положений</b>	Привод содержит два фиксированных микропереключателя для сигнализации конечных положений клапана. Промежуточное положение заслонки клапана определяется по механическому указателю.
<b>Ручное управление</b>	Металлический рычаг, поставляемый в комплекте, позволяет управлять электроприводом вручную, а также осуществлять тестирование клапана при отсутствии электропитания на объекте.
<b>Защитная функция</b>	Защитная функция гарантируется в рамках температурных значений, показанных на диаграмме



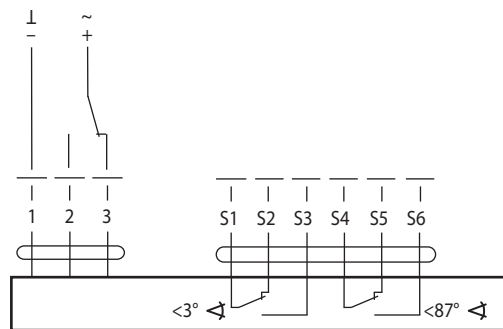
**Защитная функция**

## Электрическое подключение

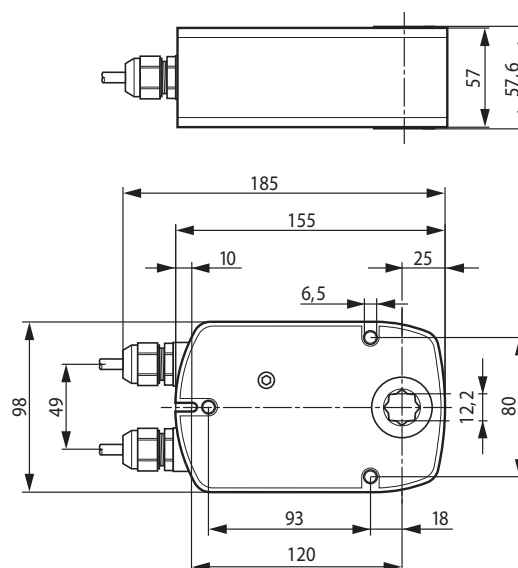
### Схема электрических соединений

#### Примечание

- Подключение через изолированный трансформатор.
- Возможно параллельное подключение других электроприводов с учетом мощностей.



## Габаритные размеры, мм



Электропривод предназначен для установки на противопожарных нормально-закрытых и дымовых клапанах систем противодымной вентиляции

- Крутящий момент 15 Нм
- Номинальное напряжение 230 В ~
- Управление: открыто / закрыто
- 2 встроенных вспомогательных переключателя
- Передающее звено 12 мм



## Технические данные

		BLE230	
Электрические параметры	Номинальное напряжение	230 В ~ 50/60 Гц	
	Диапазон номинального напряжения	198...264 В ~	
	Пороговое напряжение вкл./выкл.:		
	мин. вкл. напряжение	198 В ~	
	макс. выкл. напряжение	100 В ~	
	Расчетная мощность	12 ВА I макс 6 А при t = 5 мс	
	Потребляемая мощность:		
	во время вращения	5 Вт	
	в состоянии покоя	< 1 Вт	
	Функциональные данные	Соединение:	Кабель:
питание		1 м, 3 x 0,75 мм <sup>2</sup>	
вспомогательные переключатели		1 м, 6 x 0,75 мм <sup>2</sup>	
Вспомогательные переключатели		2 однополюсных с двойным переключением	
точки переключения		1 mA...3 A, 5 V=...250 В ~ <input type="checkbox"/>	
точность сигнализации		3° ↯, 87° ↯ (относится к 0...90° ↯)	
Безопасность		Блокирующий момент:	
		динамический	15 Нм
		статический	20 Нм
		Крутящий момент	15 Нм (номинальное напряжение)
	Направление вращения	Выбирается установкой L/R	
	Передающее звено	12 x 12 мм	
	Угол поворота	Макс. 105° ↯ (включая доп. угол поворота в конечных положениях)	
	Индикация положения	Механический указатель	
	Время поворота	< 30с для 90° ↯	
	Уровень шума:	Макс. 62 дБ	
Размеры/вес	Класс защиты	II (все изолированно)	
	Степень защиты корпуса	IP54 в любом положении установки	
	Температура окружающей среды		
	нормальная работа	-30...+50° C	
защитная функция	см. диаграмму «Защитная функция» на след. стр.		
Температура хранения	-40...+80° C		
Техническое обслуживание	Не требуется		
Размеры	См. на след. странице		
Вес	≈ 1680 г		

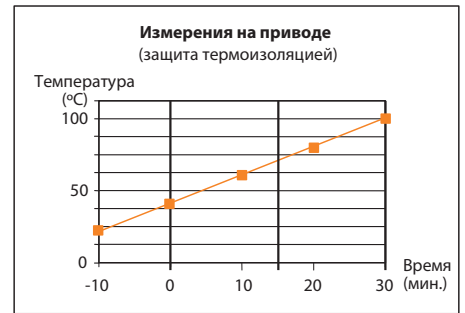
## Указания по безопасности



- Не разрешается применение электропривода в областях, выходящие за рамки указанные в спецификации, особенно для применения на воздушных судах.
- Данный электропривод устанавливается на клапан только на заводе-изготовителе. Завод-изготовитель несет полную ответственность за работоспособность клапана.
- Устройство может быть вскрыто только на заводе-изготовителе. Оно не содержит частей, которые могут быть переустановлены или отремонтированы потребителями.
- Кабель не может быть отсоединен от устройства.
- Устройство содержит электрические и электронные компоненты, в связи с чем недопустима утилизация вместе с бытовыми отходами. Необходимо соблюдать все действующие правила и инструкции, относящиеся к данной конкретной местности.
- Электроприводы BLE поставляются только заводам-изготовителям огнезадерживающих и дымовых клапанов.

## Особенности изделия

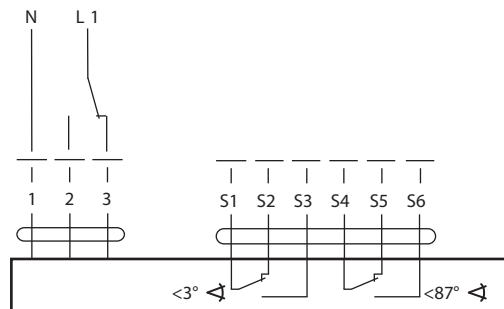
<b>Принцип действия</b>	Двухпозиционное управление осуществляется при помощи двухпроводной схемы. Электропривод защищен от перегрузок и поэтому может находиться под напряжением в конечных положениях длительное время
<b>Сигнализация положений</b>	Привод содержит два фиксированных микропереключателя для сигнализации конечных положений клапана. Промежуточное положение заслонки клапана определяется по механическому указателю.
<b>Ручное управление</b>	Металлический рычаг, поставляемый в комплекте, позволяет управлять электроприводом вручную, а также осуществлять тестирование клапана при отсутствии электропитания на объекте.
<b>Защитная функция</b>	Защитная функция гарантируется в рамках температурных значений, показанных на диаграмме.



**Защитная функция**

## Электрическое подключение

### Схема электрических соединений

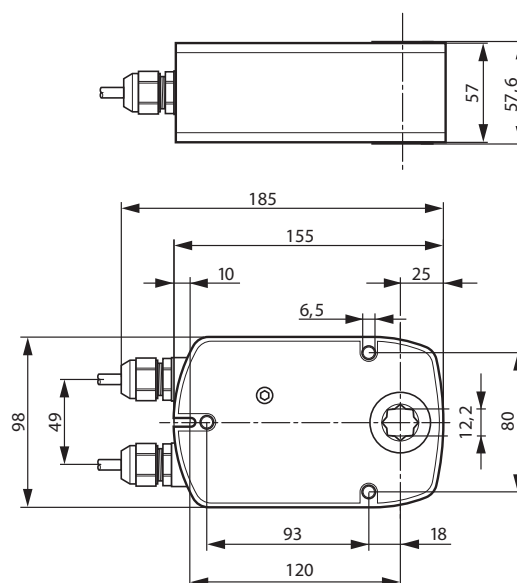


#### Примечание

- Возможно параллельное подключение других электроприводов с учетом мощностей.



## Габаритные размеры, мм



## **По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астана** +7(7172)727-132  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89  
**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Казань** (843)206-01-48

**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Липецк** (4742)52-20-81  
**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41

**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Пермь** (342)205-81-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78

**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)74-02-29  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Ярославль** (4852)69-52-93

**сайт:** [www.belimo.nt-rt.ru](http://www.belimo.nt-rt.ru) || **эл. почта:** [bme@nt-rt.ru](mailto:bme@nt-rt.ru)