



Комплектующие
для вентиляционных
систем и водоснабжения

1. Электроприводы противодымной вентиляции (ПДВ)	4
1.1. Электроприводы для противопожарных клапанов	5
1.2. Электроприводы для клапанов дымоудаления	8
2. Электроприводы вентиляции	12
2.1. Электроприводы для воздушного клапана/заслонки	14
2.2. Электроприводы для управления регулирующими кранами	32
3. Насосы и регулировка	33
3.1. Регулирующие краны	34
3.2. Циркуляционные насосы	35
4. Измерительные датчики	36
5. Контрольные реле	52
5.1. Реле перепада давления	53
5.2. Капиллярные термостаты	55
5.3. Промышленные термостаты	56
6. Регуляторы скорости	57
6.1. Регуляторы скорости и потенциометры	58
6.2. Потенциометры	61
6.3. Автотрансформаторы	62
7. Вентиляционное оборудование	63
7.1. Мотор-колёса	64
7.2. Канальные вентиляторы	68
8. Преобразователи частоты	69

для противопожарных клапанов

для клапанов дымоудаления

Электроприводы (поворотные) — это электромеханические исполнительные устройства, преобразующие электрическую энергию во вращательное движение (обычно в диапазоне 0...90° или 0...180°) и предназначенные для дистанционного или автоматизированного управления положением поворотных запорных или регулирующих элементов в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

BLF

- Крутящий момент: 3...20 Нм
- Пружинный возврат
- Напряжение питания: AC/DC 24 В или AC 230 В
- Управляющий сигнал: 2-х позиционный
- Вспомогательные выключатели: 2 шт.
- Степень пыле- и влагозащиты: IP54

BLE

- Крутящий момент: 7...30 Нм
- Вспомогательные выключатели: 2 шт.
- Напряжение питания: AC/DC 24 В или AC 230 В
- Управляющий сигнал: 2-х / 3-х позиционный
- Вспомогательные выключатели: 2 шт.
- Степень пыле- и влагозащиты: IP54

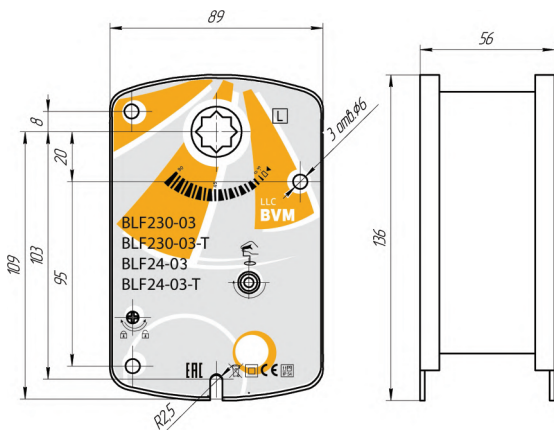
BLF	BLF230-03, BLF24-03, BLF230-05, BLF24-05, BLF230-03-T, BLF24-03-T, BLF230-05-T, BLF24-05-T, BLF230-10, BLF24-10, BLF230-15, BLF24-15, BLF230-20, BLF24-20, BLF230-10-T, BLF24-10-T, BLF230-15-T, BLF24-15-T, BLF230-20-T, BLF24-20-T
BLE	BLE230-07, BLE24-07, BLE230-10, BLE24-10, BLE230-15, BLE24-15, BLE230-30, BLE24-30



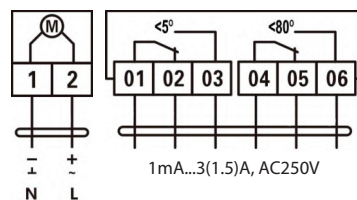
Тип электроприводов	Описание
BLF	Специально разработанная линейка электроприводов с пружинным возвратом предназначена для оконечных воздушных заслонок, клапанов и блоков управления системой принудительной противопожарной вентиляции, являясь ее обязательным элементом. Электроприводы предназначены для управления воздушными заслонками и оконечными клапанами площадью до 4 м ² , а также используются в составе блоков управления систем принудительной противопожарной вентиляции, являясь их обязательным элементом.
BLE	Специально разработанная линейка противопожарных электроприводов реверсивного типа, оснащённая вспомогательными выключателями, предназначена для управления воздушными заслонками и оконечными клапанами площадью до 6 м ² , а также используется в составе блоков управления системами принудительной противопожарной вентиляции.

- Крутящий момент: 3 Нм
- Номинальное напряжение: 24 В ~/=/, 230 В ~
- Управление: 2-х позиционный
- Вспомогательные переключатели
- Модели, комплектуемые термодатчиком: (-T)

Габаритные размеры:



Электрическое подключение:



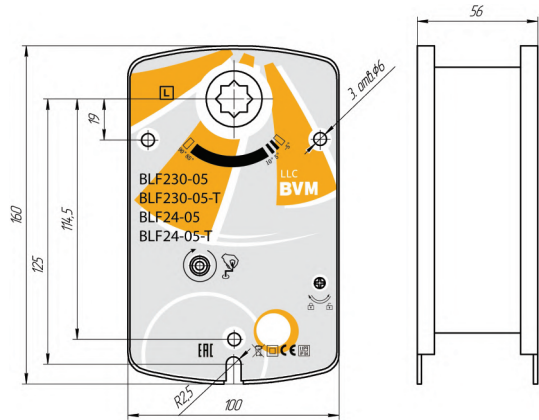
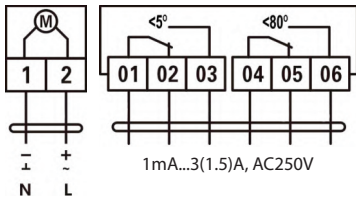
Артикул	BLF230-03 (-T)	BLF24-03 (-T)
Тип электродвигателя	Синхронный	
Тип привода	Пружинный возврат	
Крутящий момент	3 Нм	
Размер оси заслонки	□12x12	
Напряжение питания	AC 230 В	AC/DC 24 В
Частота	50...60 Гц	
Потребляемая мощность	5.0 / 3.0	
Управляющий сигнал	2-х позиционный	
Угол поворота	Макс. 95°	
Время возврата пружины	< 25 сек	
Время поворота двигателя	75 сек	
Уровень шума	Макс. 45 дБ (двигатель), макс. 62 дБ (возврат пружины)	
Степень пыле- и влагозащиты	IP54	
Рабочая температура	-30...+50°C	
Температура хранения	-40...+70°C	
Влажность	5...95% без конденсации	
Соединительный кабель	1.0 м	
Вес	1.3 кг	
Площадь заслонки рекомендуемая	0.7 м ²	
Гарантийный срок	5 лет / 70000 циклов	

для противопожарных клапанов

- Крутящий момент: 5 Нм
- Номинальное напряжение: 24 В ~/-, 230 В ~
- Управление: 2-х позиционный
- Вспомогательные переключатели
- Модели, комплектуемые термодатчиком: (-Т)

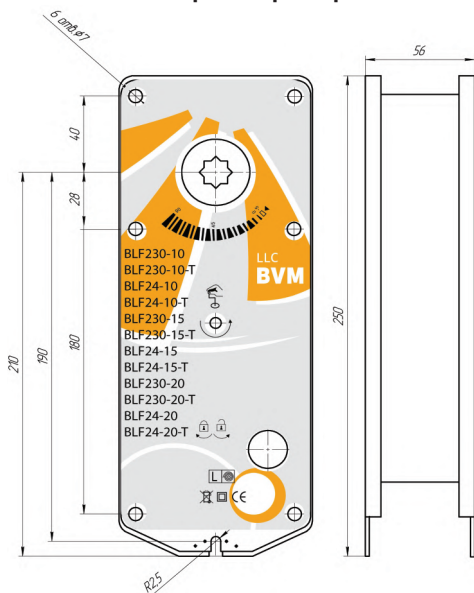
Габаритные размеры:

Электрическое подключение:



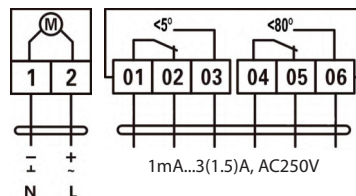
Артикул	BLF230-05 (-Т)	BLF24-05 (-Т)
Тип электродвигателя	Синхронный	
Тип привода	Пружинный возврат	
Крутящий момент	5 Нм	
Размер оси заслонки	□12x12	
Напряжение питания	AC 230 В	AC/DC 24 В
Частота	50...60 Гц	
Потребляемая мощность	5.0 / 3.0	
Управляющий сигнал	2-х позиционный	
Угол поворота	Макс. 95°	
Время возврата пружины	< 20 сек	
Время поворота двигателя	70 сек	
Уровень шума	Макс. 45 дБ (двигатель), макс. 62 дБ (возврат пружины)	
Степень пыле- и влагозащиты	IP54	
Рабочая температура	-30...+50°C	
Температура хранения	-40...+70°C	
Влажность	5...95% без конденсации	
Соединительный кабель	1.0 м	
Вес	1.5 кг	
Площадь заслонки рекомендуемая	1.0 м ²	
Гарантийный срок	5 лет / 70000 циклов	

Габаритные размеры:



- Крутящий момент: 10 / 15 / 20 Нм
- Номинальное напряжение: 24 В ~/=, 230 В ~
- Управление: 2-х позиционный
- Вспомогательные переключатели
- Модели, комплектуемые термодатчиком: (-Т)

Электрическое подключение:



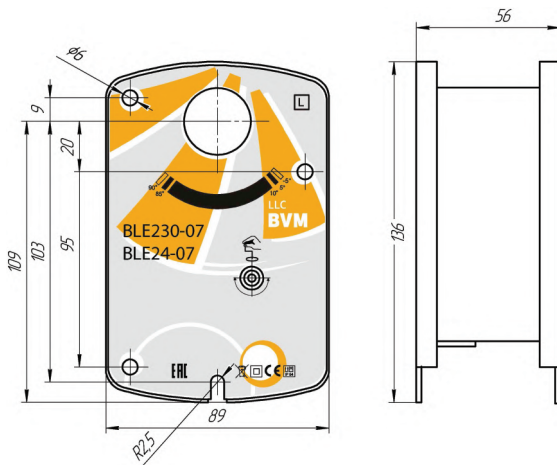
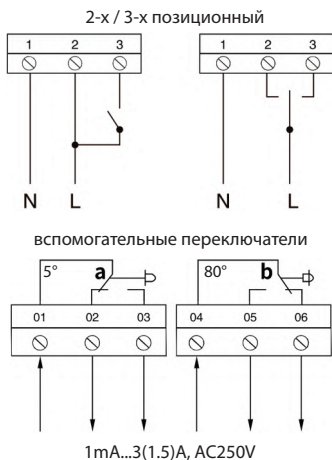
Артикул	BLF230-10 (-Т)	BLF24-10 (-Т)	BLF230-15 (-Т)	BLF24-15 (-Т)	BLF230-20 (-Т)	BLF24-20 (-Т)
Тип электродвигателя	Синхронный					
Тип привода	Пружинный возврат					
Крутящий момент	10 Нм		15 Нм		20 Нм	
Размер оси заслонки	□12x12					
Напряжение питания	AC 230 В	AC/DC 24 В	AC 230 В	AC/DC 24 В	AC 230 В	AC/DC 24 В
Частота	50...60 Гц					
Потребляемая мощность	5.0 / 3.0		6.5 / 3.0		7.8 / 3.0	
Управляющий сигнал	2-х позиционный					
Угол поворота	Макс. 95°					
Время возврата пружины	< 25 сек		30 сек		35 сек	
Время поворота двигателя	80 сек		90 сек		100 сек	
Уровень шума	Макс. 45 дБ (двигатель), макс. 62 дБ (возврат пружины)					
Степень пыле-и влагозащиты	IP54					
Рабочая температура	-30...+50°C					
Температура хранения	-40...+70°C					
Влажность	5...95% без конденсации					
Соединительный кабель	1.0 м					
Вес	2.6 кг					
Площадь заслонки рекомендуемая	2.0 м ²		3.0 м ²		4.0 м ²	
Гарантийный срок	5 лет / 70000 циклов					

ДЛЯ КЛАПАНОВ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

- Крутящий момент: 7 Нм
- Номинальное напряжение: 24 В ~/, 230 В ~
- Управление: 2-х / 3-х позиционный
- Вспомогательные переключатели

Габаритные размеры:

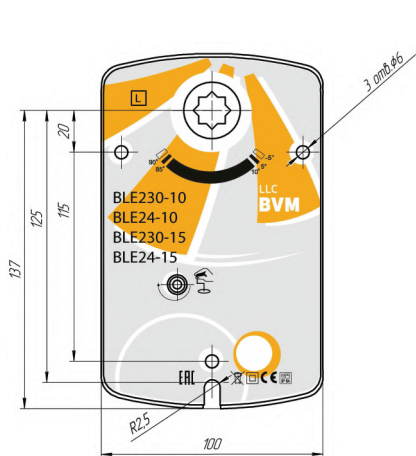
Электрическое подключение:



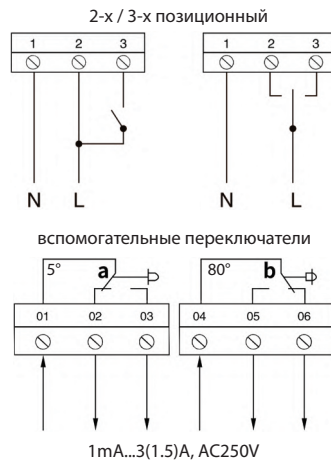
Артикул	BLE230-07	BLE24-07
Тип электродвигателя		Синхронный
Тип привода		Реверсивный возврат
Крутящий момент		7 Нм
Размер оси заслонки		□12x12
Напряжение питания	AC 230 В	AC/DC 24 В
Частота		50...60 Гц
Потребляемая мощность		4.0 / 1.5
Управляющий сигнал		2-х / 3-х позиционный
Угол поворота		Макс. 95°
Время поворота двигателя		20 сек
Уровень шума		Макс. 45 дБ (двигатель)
Степень пыле- и влагозащиты		IP54
Рабочая температура		-30...+50°C
Температура хранения		-40...+70°C
Влажность		5...95% без конденсации
Соединительный кабель		1.0 м
Вес		1.3 кг
Площадь заслонки рекомендуемая		1.5 м ²
Гарантийный срок		5 лет / 70000 циклов

- Крутящий момент: 10 / 15 Нм
- Номинальное напряжение: 24 В ~/=, 230 В ~
- Управление: 2-х / 3-х позиционный
- Вспомогательные переключатели

Габаритные размеры:



Электрическое подключение:



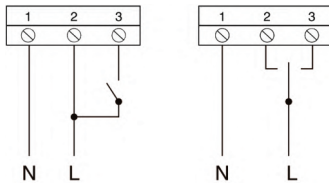
Артикул	BLE230-10	BLE24-10	BLE230-15	BLE24-15
Тип электродвигателя	Синхронный			
Тип привода	Ревёрсивный возврат			
Крутящий момент	10 Нм		15 Нм	
Размер оси заслонки	□12x12			
Напряжение питания	AC 230 В	AC/DC 24 В	AC 230 В	AC/DC 24 В
Частота	50...60 Гц			
Потребляемая мощность	5.0 / 1.0			
Управляющий сигнал	2-х / 3-х позиционный			
Угол поворота	Макс. 95°			
Время поворота двигателя	22 сек		25 сек	
Уровень шума	Макс. 45 дБ (двигатель)			
Степень пыле- и влагозащиты	IP54			
Рабочая температура	-30...+60°C			
Температура хранения	-40...+70°C			
Влажность	5...95% без конденсации			
Соединительный кабель	1.0 м			
Вес	1.8 кг			
Площадь заслонки рекомендуемая	2.0 м ²		3.0 м ²	
Гарантийный срок	5 лет / 70000 циклов			

ДЛЯ КЛАПАНОВ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

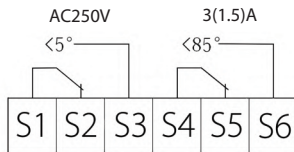
- Крутящий момент: 30 Нм
- Номинальное напряжение: 24 В ~/≠, 230 В ~
- Управление: 2-х / 3-х позиционный
- Вспомогательные переключатели

Электрическое подключение:

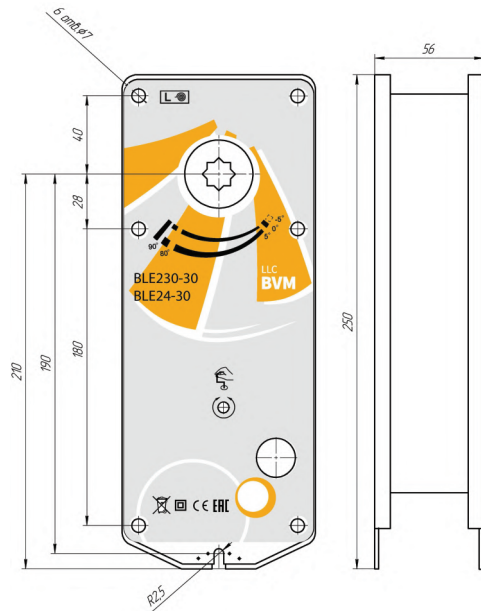
2-х / 3-х позиционный



вспомогательные переключатели

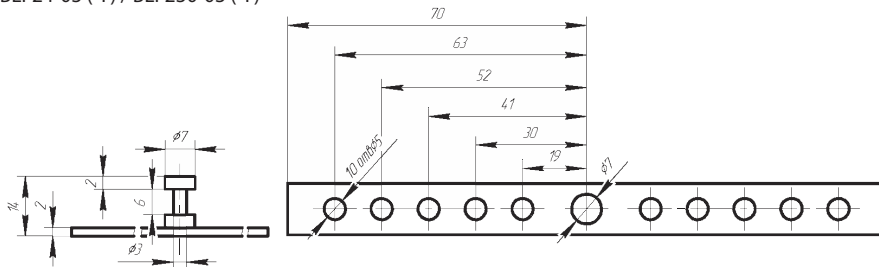


Габаритные размеры:



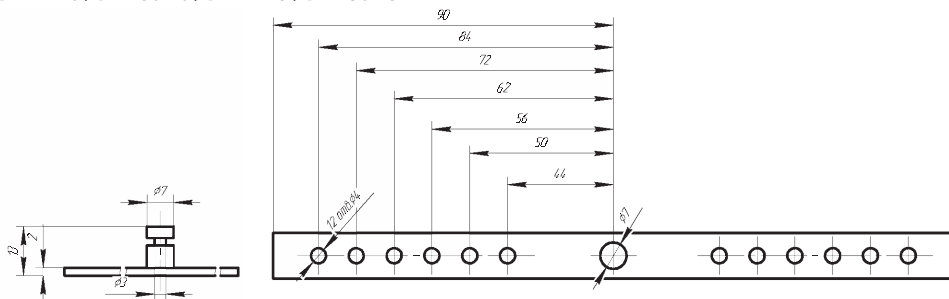
Артикул	BLE230-30	BLE24-30
Тип электродвигателя	Синхронный	
Тип привода	Реверсивный возврат	
Крутящий момент	30 Нм	
Размер оси заслонки	□12x12	
Напряжение питания	AC 230 В	AC/DC 24 В
Частота	50...60 Гц	
Потребляемая мощность	6.5 / 1.0	6.0 / 1.0
Управляющий сигнал	2-х / 3-х позиционный	
Угол поворота	Макс. 93°	
Время поворота двигателя	60 сек	
Уровень шума	Макс. 50 дБ (двигатель)	
Степень пыле- и влагозащиты	IP54	
Рабочая температура	-30...+50°C	
Температура хранения	-40...+70°C	
Влажность	5...95% без конденсации	
Соединительный кабель	1.0 м	
Вес	2.0 кг	
Площадь заслонки рекомендуемая	6.0 м ²	
Гарантийный срок	5 лет / 70000 циклов	

BLF24-03 (-T) / BLF230-03 (-T)



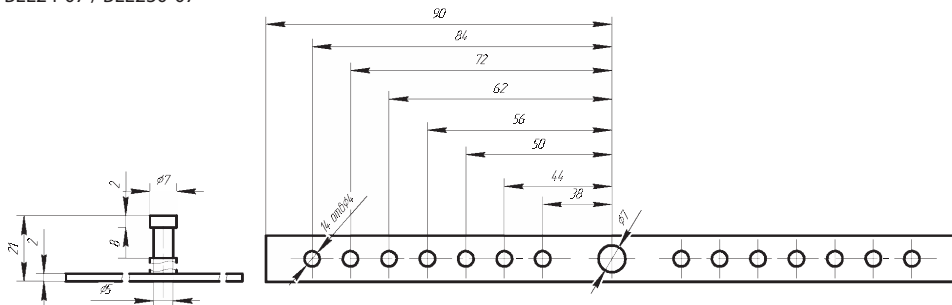
BLF24-05 (-T) / BLF230-05 (-T)

BLE24-10 / BLE230-10 / BLE24-15 / BLE230-15

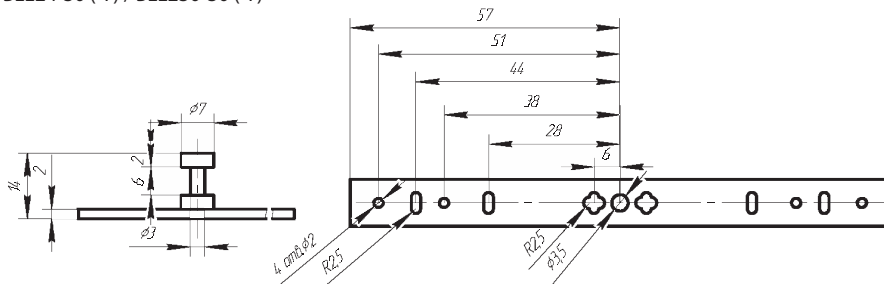


BLF24-10 (-T) / BLF230-10 (-T) / BLF24-15 (-T) / BLF230-15 (-T) / BLF24-20 (-T) / BLF230-20 (-T)

BLE24-07 / BLE230-07



BLE24-30 (-T) / BLE230-30 (-T)



ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ

для воздушного клапана/заслонки

для управления регулирующими кранами

Электроприводы (поворотные) — это электромеханические исполнительные устройства, преобразующие электрическую энергию во вращательное движение (обычно в диапазоне 0...90° или 0...180°) и предназначенные для дистанционного или автоматизированного управления положением поворотных запорных или регулирующих элементов в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

По типу управления электроприводы бывают двухпозиционные и трёхпозиционные, с аналоговым управляющим сигналом 0...10 В или 4...20 мА, а также с цифровым управлением через интерфейс Modbus.

Электропривод с пружинным возвратом — электропривод, оснащённый возвратной пружиной, автоматически переводящей исполнительный механизм в заданное безопасное положение при снятии питания.

Реверсивный электропривод — электропривод, обеспечивающий перемещение исполнительного механизма в обоих направлениях за счёт изменения направления управляющего сигнала или полярности питания.

Электроприводы для управления шаровыми кранами

- Крутящий момент: 3...40 Нм
- Размер оси заслонки: \varnothing 6...20 мм, \square 8x8...16x16 мм
- Напряжение питания: АС/DC 24 В или АС 230 В
- Мощность (вращение / удержание): 3.0...5.0 / 0.5...3.0 Вт
- Управляющий сигнал:
 - 2-х / 3-х позиционный
 - Плавное регулирование (0...10 В, 4...20 мА)
- Степень пыле- и влагозащиты: IP54

Электроприводы для управления регулирующими кранами

- Крутящий момент: 10 Нм
- Напряжение питания: 24 В или 230 В
- Управление:
 - 2-х / 3-х позиционный
 - Плавное регулирование (аналоговое и Modbus RTU)
- Степень пыле- и влагозащиты: IP54

Тип электроприводов	Описание
Электроприводы воздушных заслонок (клапанов)	Предназначен для автоматического управления положением воздушных заслонок и клапанов, обеспечивая точное регулирование расхода воздуха или поддержание требуемого давления.
Электропривод для управления регулирующими кранами	Предназначен для пропорционального управления двух- и трёхходовыми клапанами, обеспечивая стабильное регулирование потока теплоносителя.

ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ

для воздушного клапана/заслонки

для управления регулирующими кранами

ЭПК

ЭПК24АВ, ЭПК230АВ,
ЭПК242З, ЭПК2302З,
ЭПК242ЗК, ЭПК2302ЗК,
ЭПК24М, ЭПК230М



Реверсивные

TS03-24, TS03-24S,
TS03-230, TS03-230S,
TS05-230, TS05-230S,
TS05-24, TS05-24S,
TS10-230, TS10-230S,
TS10-24, TS10-24S,
TS15-230, TS15-230S,
TS15-24, TS15-24S,
TS20-230, TS20-230S,
TS20-24, TS20-24S,
TM230-2, TM230-SR-2,
TM24-2, TM24-SR-2,
LM24-4, LM230-4,
LM230-4N,
LM24-SR-4, LM24-SR-4N,
LM230-6, LM230-SR-6,
LM24-6, LM24-SR-6,
NM230-8, NM230-8N,
NM24-SR-8, NM24-SR-8N,
NM230-10, NM230-SR-10,
NM24-10, NM24-SR-10,
SM230-16, SM230-16N,
SM230-SR-16,
SM24-16, SM24-SR-16,
SM230-24, SM230-SR-24,
SM24-24, SM24-SR-24,
SM230-32, SM230-SR-32,
SM24-32, SM24-SR-32,
SM230-40, SM230-SR-40,
SM24-40, SM24-SR-40,
LMQ24-SR-5



С пружинным возвратом

TM24-BS-3,
LM24-BS-5, LM230-BS-5,
LM24-BS-5N, LM230-BS-5N,
NM24-BS-10, NM230-BS-10,
NM24-BS-10N, NM230-BS-10N,
NM24-BS-15, NM230-BS-15,
NM24-BS-15N, NM230-BS-15N,
SM24-BS-20, SM230-BS-20,
SM24-BS-20N, SM230-BS-20N

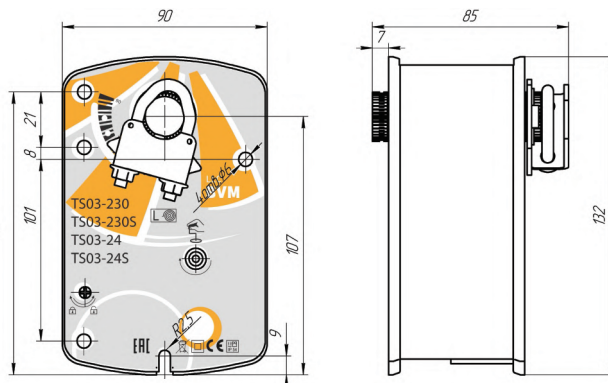
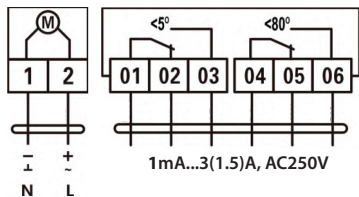


для воздушного клапана/заслонки

- Крутящий момент: 3 Нм
- Номинальное напряжение: 24 В ~/, 230 В ~
- Управление: 2-х позиционный
- Вспомогательные переключатели (опционально)

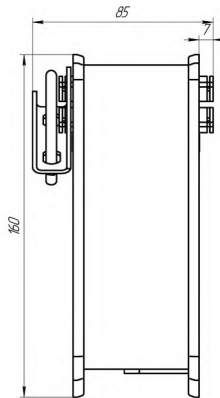
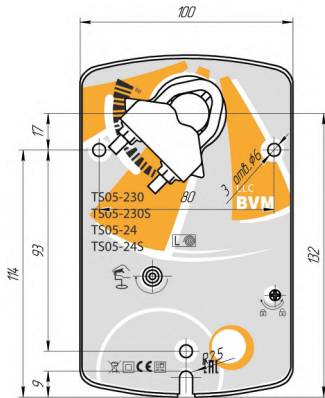
Габаритные размеры:

Электрическое подключение:



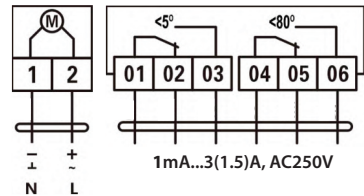
Артикул	TS03-230	TS03-230S	TS03-24	TS03-24S
Тип электродвигателя	Синхронный			
Тип привода	Пружинный возврат			
Крутящий момент	3 Нм			
Размер оси заслонки	□6x6...10x10, ∅8...14			
Напряжение питания	AC 230 В		AC/DC 24 В	
Частота	50...60 Гц			
Потребляемая мощность	5.0 / 3.0			
Управляющий сигнал	2-х позиционный			
Угол поворота	Макс. 95°			
Время возврата пружины	< 25 сек			
Время поворота двигателя	75 сек			
Уровень шума	Макс. 45 дБ (двигатель), макс. 62 дБ (возврат пружины)			
Вспомогательные переключатели	—	✓	—	✓
Степень пыле- и влагозащиты	IP54			
Рабочая температура	-30...+50°C			
Температура хранения	-40...+70°C			
Влажность	5%...95% без конденсата			
Соединительный кабель	1.0 м			
Вес	1.3 кг			
Площадь заслонки рекомендуемая	0.7 м ²			
Гарантийный срок	5 лет / 70000 циклов			

Габаритные размеры:



- Крутящий момент: 5 Нм
- Номинальное напряжение: 24 В \sim /=, 230 В \sim
- Управление: 2-х позиционный
- Вспомогательные переключатели (опционально)

Электрическое подключение:

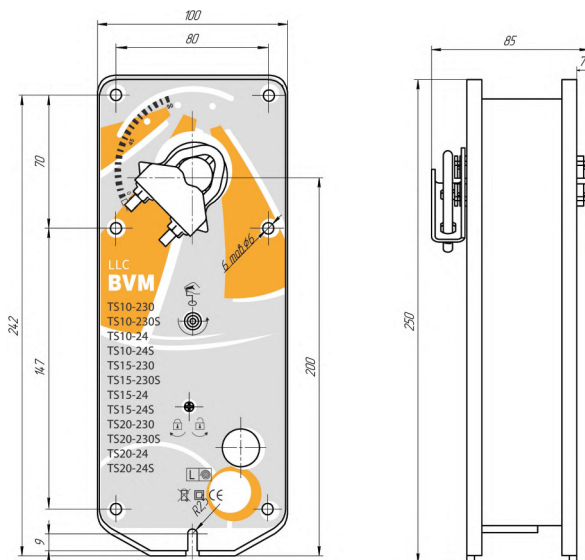


Артикул	TS05-230	TS05-230S	TS05-24	TS05-24S
Тип электродвигателя	Синхронный			
Тип привода	Пружинный возврат			
Крутящий момент	5 Нм			
Размер оси заслонки	□8x8...12x12, ∅10...18			
Напряжение питания	AC 230 В		AC/DC 24 В	
Частота	50...60 Гц			
Потребляемая мощность	5.0 / 3.0			
Управляющий сигнал	2-х позиционный			
Угол поворота	Макс. 95°			
Время возврата пружины	< 20 сек			
Время поворота двигателя	70 сек			
Уровень шума	Макс. 45 дБ (двигатель), макс. 62 дБ (возврат пружины)			
Вспомогательные переключатели	—	✓	—	✓
Степень пыле-и влагозащиты	IP54			
Рабочая температура	-30...+50°C			
Температура хранения	-40...+70°C			
Влажность	5%...95% без конденсата			
Соединительный кабель	1.0 м			
Вес	1.5 кг			
Площадь заслонки рекомендуемая	1.0 м ²			
Гарантийный срок	5 лет / 70000 циклов			

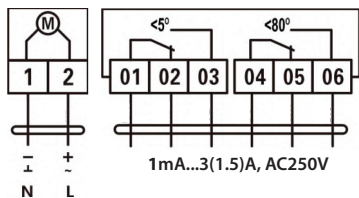
для воздушного клапана/заслонки

- Крутящий момент: 10 / 15 / 20 Нм
- Номинальное напряжение: 24 В ~/=, 230 В ~
- Управление: 2-х позиционный
- Вспомогательные переключатели (опционально)

Габаритные размеры:

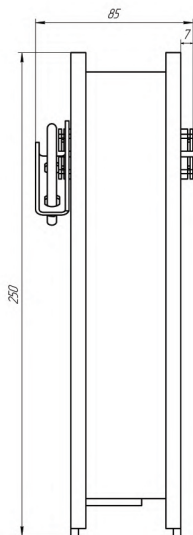
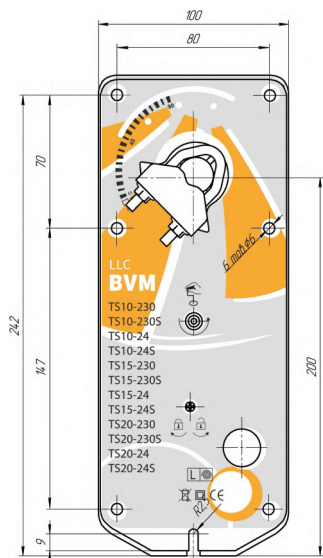


Электрическое подключение:



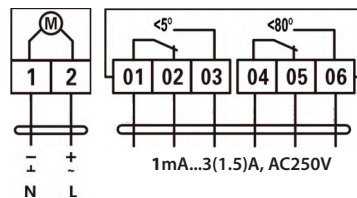
Артикул	TS10-230	TS10-230S	TS10-24	TS10-24S	TS15-230	TS15-230S
Тип электродвигателя	Синхронный					
Тип привода	Пружинный возврат					
Крутящий момент	10 Нм				15 Нм	
Размер оси заслонки	□10x10...12x12, ∅12...18					
Напряжение питания	AC 230 В		AC/DC 24 В		AC 230 В	
Частота	50...60 Гц					
Потребляемая мощность	5.0 / 3.0				6.5 / 3.0	
Управляющий сигнал	2-х позиционный					
Угол поворота	Макс. 95°					
Время возврата пружины	< 30 сек				≤ 35 сек	
Время поворота двигателя	< 100 сек				< 110 сек	
Уровень шума	Макс. 45 дБ (двигатель), макс. 62 дБ (возврат пружины)					
Вспомогательные переключатели	—	✓	—	✓	—	✓
Степень пыле- и влагозащиты	IP54					
Рабочая температура	-30...+50°C					
Температура хранения	-40...+70°C					
Влажность	5%...95% без конденсата					
Соединительный кабель	1.0 м					
Вес	2.6 кг					
Площадь заслонки рекомендуемая	2.0 м ²				3.0 м ²	
Гарантийный срок	5 лет / 70000 циклов					

Габаритные размеры:



- Крутящий момент: 10 / 15 / 20 Нм
- Номинальное напряжение: 24 В ~/=, 230 В ~
- Управление: 2-х позиционный
- Вспомогательные переключатели (опционально)

Электрическое подключение:



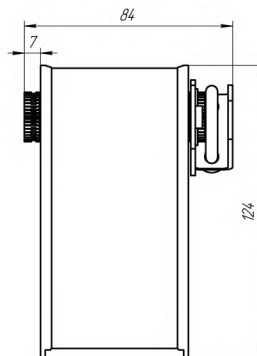
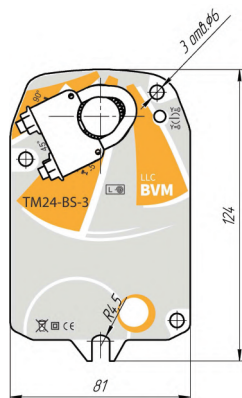
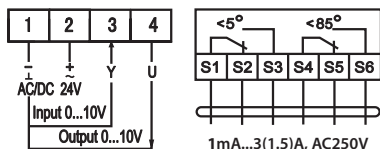
Артикул	TS15-24	TS15-24S	TS20-230	TS20-230S	TS20-24	TS20-24S
Тип электродвигателя	Синхронный					
Тип привода	Пружинный возврат					
Крутящий момент	15 Нм		20 Нм			
Размер оси заслонки	□10x10...12x12, ∅12...18					
Напряжение питания	AC/DC 24 В		AC 230 В		AC/DC 24 В	
Частота	50...60 Гц					
Потребляемая мощность	6.5 / 3.0		7.8 / 3.0			
Управляющий сигнал	2-х позиционный					
Угол поворота	Макс. 95°					
Время возврата пружины	≤ 35 сек		≤ 40 сек			
Время поворота двигателя	< 110 сек		< 120 сек			
Уровень шума	Макс. 45 дБ (двигатель), макс. 62 дБ (возврат пружины)					
Вспомогательные переключатели	—	✓	—	✓	—	✓
Степень пыле-и влагозащиты	IP54					
Рабочая температура	-30...+50°C					
Температура хранения	-40...+70°C					
Влажность	5%...95% без конденсата					
Соединительный кабель	1.0 м					
Вес	2.6 кг					
Площадь заслонки рекомендуемая	3.0 м ²		4.0 м ²			
Гарантийный срок	5 лет / 70000 циклов					

ДЛЯ ВОЗДУШНОГО КЛАПАНА/заслонки

- Крутящий момент: 3 Нм
- Номинальное напряжение: 24 В
- Управление: 0...10 В
- Вспомогательные переключатели (опционально)

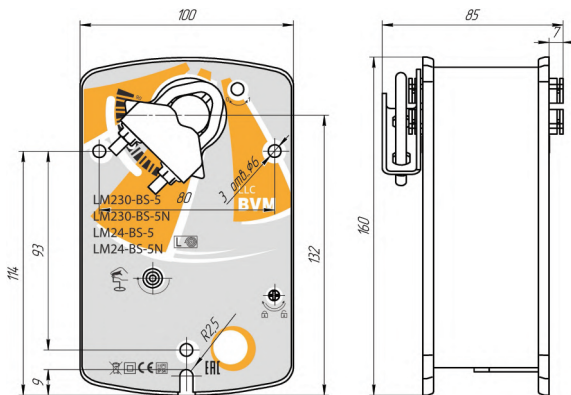
Габаритные размеры:

Электрическое подключение:



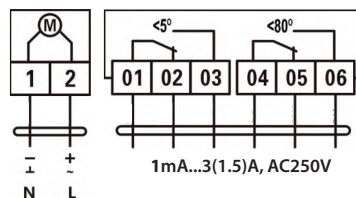
Артикул	TM24-BS-3
Тип электродвигателя	Синхронный
Тип привода	Пружинный возврат
Крутящий момент	3 Нм
Размер оси заслонки	□6x6...8x8, ∅6...12
Напряжение питания	AC/DC 24 В
Частота	50...60 Гц
Потребляемая мощность	5.0 / 2.5
Управляющий сигнал	0...10 В
Сигнал обратной связи	0...10 В
Угол поворота	0...90° (Макс. 93°)
Время возврата пружины	< 30 сек
Время поворота двигателя	< 70 сек
Уровень шума	Макс. 50 дБ (двигатель), макс. 62 дБ (возврат пружины)
Вспомогательные переключатели	✓
Степень пыли- и влагозащиты	IP54
Рабочая температура	-30...+50°C
Температура хранения	-40...+70°C
Влажность	5%...95% без конденсата
Соединительный кабель	1.0 м
Вес	1.4 кг
Площадь заслонки рекомендуемая	0.8 м ²
Гарантийный срок	5 лет / 70000 циклов

Габаритные размеры:



- Крутящий момент: 5 Нм
- Номинальное напряжение: 24 В ~/=, 230 В ~
- Управление: 0...10 В
- Вспомогательные переключатели (опционально)

Электрическое подключение:

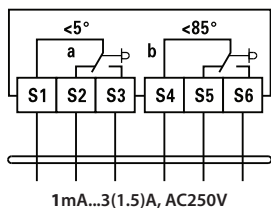
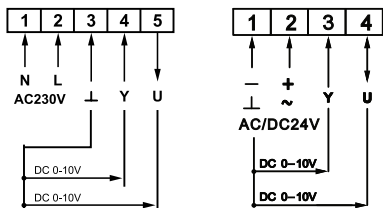


Артикул	LM230-BS-5	LM230-BS-5N	LM24-BS-5	LM24-BS-5N
Тип электродвигателя	Синхронный			
Тип привода	Пружинный возврат			
Крутящий момент	5 Нм			
Размер оси заслонки	□8x8...12x12, ∅10...14			
Напряжение питания	AC 230 В		AC/DC 24 В	
Частота	50...60 Гц			
Потребляемая мощность	7.0 / 3.0			
Управляющий сигнал	0...10 В			
Сигнал обратной связи	0...10 В			
Угол поворота	Макс. 95°			
Время возврата пружины	< 20 сек			
Время поворота двигателя	< 70 сек			
Уровень шума	Макс. 45 дБ (двигатель), макс. 62 дБ (возврат пружины)			
Вспомогательные переключатели	✓	—	✓	—
Степень пыле- и влагозащиты	IP54			
Рабочая температура	-30...+50°C			
Температура хранения	-40...+70°C			
Влажность	5%...95% без конденсата			
Соединительный кабель	1.0 м			
Вес	1.5 кг			
Площадь заслонки рекомендуемая	1.0 м ²			
Гарантийный срок	5 лет / 70000 циклов			

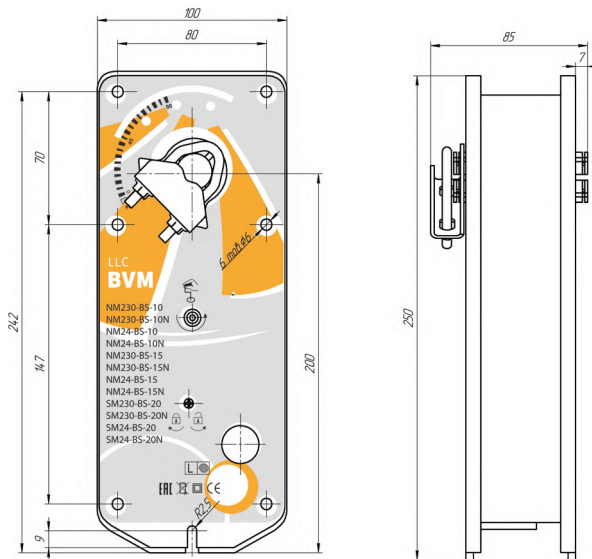
ДЛЯ ВОЗДУШНОГО КЛАПАНА/заслонки

- Крутящий момент: 10 / 15 / 20 Нм
- Номинальное напряжение: 24 В ~/=, 230 В ~
- Управление: 0...10 В
- Вспомогательные переключатели (опционально)

Электрическое подключение:

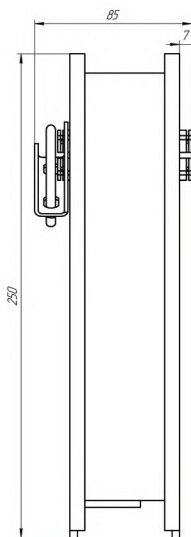
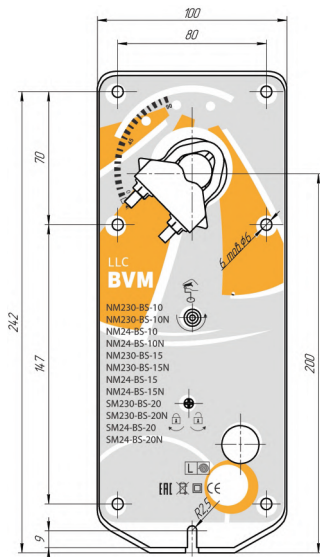


Габаритные размеры:



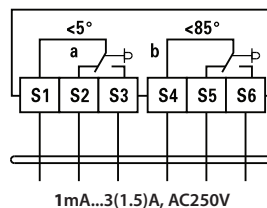
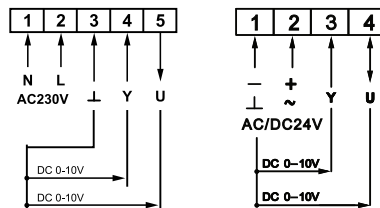
Артикул	NM230-BS-10	NM230-BS-10N	NM24-BS-10	NM24-BS-10N	NM230-BS-15	NM230-BS-15N
Тип электродвигателя	Синхронный					
Тип привода	Пружинный возврат					
Крутящий момент	10 Нм				15 Нм	
Размер оси заслонки	□10x10...12x12, ∅12...18					
Напряжение питания	AC 230 В		AC/DC 24 В		AC 230 В	
Частота	50...60 Гц					
Потребляемая мощность	10.0 / 2.0					
Управляющий сигнал	0...10 В					
Сигнал обратной связи	0...10 В					
Угол поворота	Макс. 95°					
Время возврата пружины	< 27 сек				< 39 сек	
Время поворота двигателя	75 сек				80 сек	
Уровень шума	Макс. 45 дБ (двигатель), макс. 62 дБ (возврат пружины)					
Вспомогательные переключатели	✓	—	✓	—	✓	—
Степень пыле- и влагозащиты	IP54					
Рабочая температура	-30...+50°C					
Температура хранения	-40...+70°C					
Влажность	5%...95% без конденсата					
Соединительный кабель	1.0 м					
Вес	2.6 кг					
Площадь заслонки рекомендуемая	2.0 м ²				3.0 м ²	
Гарантийный срок	5 лет / 70000 циклов					

Габаритные размеры:



- Крутящий момент: 10 / 15 / 20 Нм
- Номинальное напряжение: 24 В ~/=, 230 В ~
- Управление: 0...10 В
- Вспомогательные переключатели (опционально)

Электрическое подключение:

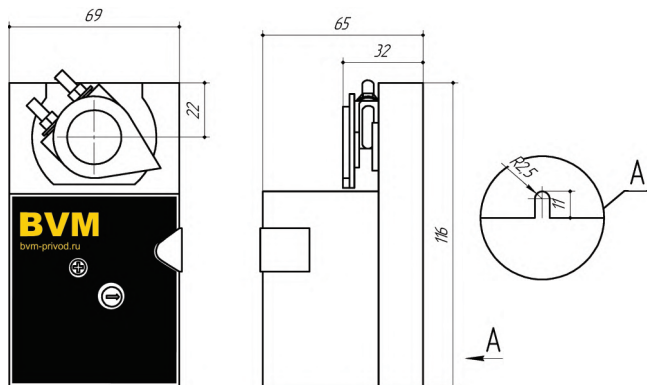


Артикул	NM24-BS-15	NM24-BS-15N	SM230-BS-20	SM230-BS-20N	SM24-BS-20	SM24-BS-20N
Тип электродвигателя	Синхронный					
Тип привода	Пружинный возврат					
Крутящий момент	15 Нм			20 Нм		
Размер оси заслонки	□10x10...12x12, ∅12...18			□10x10...16x16, ∅10...20		
Напряжение питания	AC/DC 24 В			AC 230 В		AC/DC 24 В
Частота	50...60 Гц					
Потребляемая мощность	10.0 / 2.0					
Управляющий сигнал	0...10 В					
Сигнал обратной связи	0...10 В					
Угол поворота	Макс. 95°					
Время возврата пружины	< 39 сек			< 50 сек		
Время поворота двигателя	80 сек			85 сек		
Уровень шума	Макс. 45 дБ (двигатель), макс. 62 дБ (возврат пружины)					
Вспомогательные переключатели	✓	—	✓	—	✓	—
Степень пыле- и влагозащиты	IP54					
Рабочая температура	-30...+50°C					
Температура хранения	-40...+70°C					
Влажность	5%...95% без конденсата					
Соединительный кабель	1.0 м					
Вес	2.6 кг					
Площадь заслонки рекомендуемая	3.0 м ²			4.0 м ²		
Гарантийный срок	5 лет / 70000 циклов					

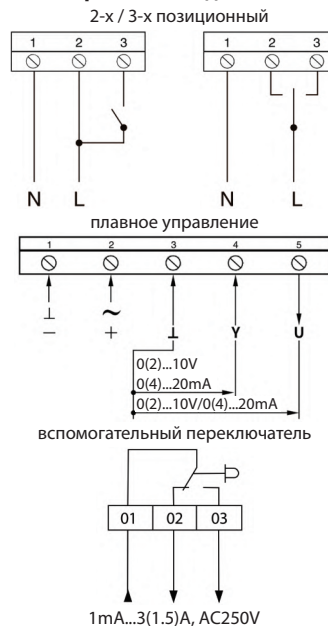
для воздушного клапана/заслонки

- Крутящий момент: 2 Нм
- Номинальное напряжение: 24 В ~/, 230 В ~
- Управление: 2-х / 3-х позиционный; 0(2)...10 В / 0(4)...20 мА
- Вспомогательный переключатель: настраиваемый 10°/80°

Габаритные размеры:

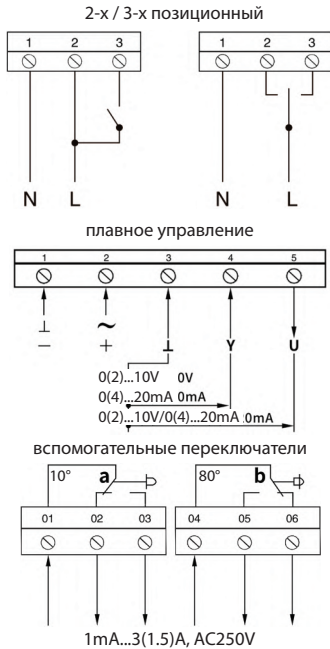


Электрическое подключение:



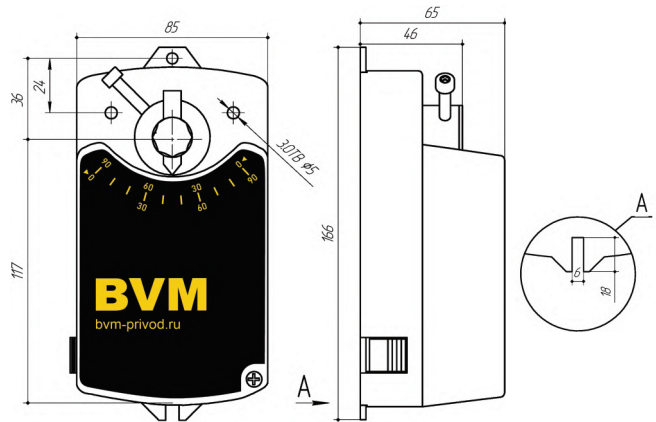
Артикул	TM230-2	TM24-2	TM230-SR-2	TM24-SR-2
Тип электродвигателя	Синхронный			
Тип привода	Реверсивный возврат			
Крутящий момент	2 Нм			
Размер оси заслонки	□6x6...10x10 ○6...14			
Напряжение питания	AC 230 В	AC/DC 24 В	AC 230 В	AC/DC 24 В
Частота	50...60 Гц			
Потребляемая мощность	3.0 / 0.5			
Управляющий сигнал	2-х / 3-х позиционный		0(2)...10 В / 0(4)...20 мА	
Сигнал обратной связи	—		0(2)...10 В / 0(4)...20 мА	
Угол поворота	Макс. 95°			
Время поворота двигателя	15...25 сек			
Уровень шума	45 дБ			
Степень пыле- и влагозащиты	IP54			
Рабочая температура	-30...+50°C			
Температура хранения	-30...+80°C			
Влажность	5...95% без конденсации			
Соединительный кабель	1.0 м			
Вес	0.5 кг			
Площадь заслонки рекомендуемая	0.4 м²			
Гарантийный срок	5 лет / 70000 циклов			

Электрическое подключение:



- Крутящий момент: 4 / 6 Нм
- Номинальное напряжение: 24 В ~/≠, 230 В ~
- Управление: 2-х / 3-х позиционный; 0(2)...10 В / 0(4)...20 мА
- Вспомогательные переключатели (опционально)
- Возможна доукомплектация кабелем подключения (до 1.0 м) по запросу

Габаритные размеры:

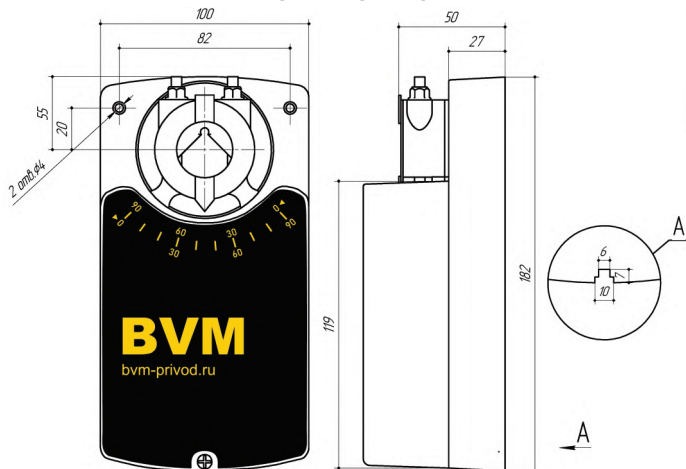


Артикул	LM230-4	LM230-4N	LM230-6	LM24-4	LM24-6	LM24-SR-4	LM24-SR-4N	LM24-SR-6	LM230-SR-6
Тип электродвигателя	Синхронный								
Тип привода	Реверсивный возврат								
Крутящий момент	4 Нм		6 Нм	4 Нм	6 Нм		4 Нм		6 Нм
Размер оси заслонки	□8x8...12x12 ○10...12								
Напряжение питания	AC 230 В				AC/DC 24 В				AC 230 В
Частота	50...60 Гц								
Потребляемая мощность	3.0 / 0.5								
Управляющий сигнал	2-х / 3-х позиционный					0(2)...10 В / 0(4)...20 мА			
Сигнал обратной связи	—					0(2)...10 В / 0(4)...20 мА			
Вспомогательные переключатели	✓	—			✓		—		✓
Угол поворота	Макс. 95°								
Время поворота двигателя	25 сек		30 сек	25 сек	30 сек		25 сек		30 сек
Уровень шума	45 дБ								
Степень пыле-и влагозащиты	IP54								
Рабочая температура	-30...+50°C								
Температура хранения	-30...+80°C								
Влажность	5...95% без конденсации								
Вес	0.7 кг				0.8 кг				
Площадь заслонки рекомендуемая	0.8 м ²		1.2 м ²	0.8 м ²	1.2 м ²		0.8 м ²		1.2 м ²
Гарантийный срок	5 лет / 70000 циклов								

для воздушного клапана/заслонки

- Крутящий момент: 8 Нм
- Номинальное напряжение: 24 В ~/≠, 230 В ~
- Управление: 2-х / 3-х позиционный; 0(2)...10 В / 0(4)...20 мА
- Вспомогательные переключатели (опционально)
- Возможна доукомплектация кабелем подключения (до 1.0 м) по запросу

Габаритные размеры:

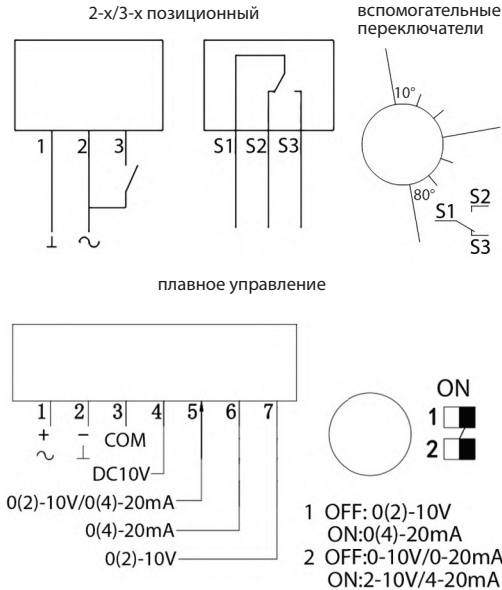


Электрическое подключение:



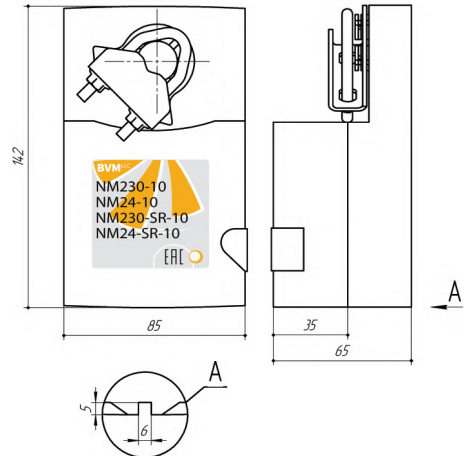
Артикул	NM230-8	NM230-8N	NM24-SR-8	NM24-SR-8N
Тип электродвигателя	Синхронный			
Тип привода	Реверсивный возврат			
Крутящий момент	8 Нм			
Размер оси заслонки	□10x10...12x12 ○12...16			
Напряжение питания	AC 230 В		AC/DC 24 В	
Частота	50...60 Гц			
Потребляемая мощность	4,5 / 0,5			
Управляющий сигнал	2-х / 3-х позиционный		0(2)...10 В / 0(4)...20 мА	
Сигнал обратной связи	—		0(2)...10 В / 0(4)...20 мА	
Вспомогательные переключатели	✓	—	✓	—
Угол поворота	Макс. 95°			
Время поворота двигателя	30...45 сек			
Уровень шума	45 дБ		54 дБ	
Степень пыле- и влагозащиты	IP54			
Рабочая температура	-30...+50°C			
Температура хранения	-30...+80°C			
Влажность	5...95% без конденсации			
Вес	1,3 кг			
Площадь заслонки рекомендуемая	1,5 м ²			
Гарантийный срок	5 лет / 70000 циклов			

Электрическое подключение:



- Крутящий момент: 10 Нм
- Номинальное напряжение: 24 В ~/=/, 230 В ~
- Управление: 2-х / 3-х позиционный;
0(2)...10 В / 0(4)...20 мА
- Вспомогательный переключатель (опционально)

Габаритные размеры:

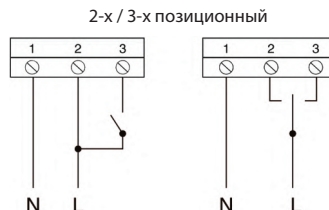


Артикул	NM230-10	NM24-10	NM230-SR-10	NM24-SR-10
Тип электродвигателя	Синхронный			
Тип привода	Реверсивный возврат			
Крутящий момент	10 Нм			
Размер оси заслонки	□8x8...12x12 ○12...16			
Напряжение питания	AC 230 В	AC/DC 24 В	AC 230 В	AC/DC 24 В
Частота	50...60 Гц			
Потребляемая мощность	5.0 / 1.0			
Управляющий сигнал	2-х / 3-х позиционный		0(2)...10 В / 0(4)...20 мА	
Сигнал обратной связи	—		0(2)...10 В / 0(4)...20 мА	
Вспомогательный переключатель	✓ (настраиваемый)		—	
Угол поворота	Макс. 95°			
Время поворота двигателя	45...60 сек			
Уровень шума	40 дБ			
Степень пыле- и влагозащиты	IP54			
Рабочая температура	-30...+50°C			
Температура хранения	-30...+55°C			
Влажность	5...95% без конденсации			
Соединительный кабель	1.0 м			
Вес	1.0 кг			
Площадь заслонки рекомендуемая	2.0 м ²			
Гарантийный срок	5 лет / 70000 циклов			

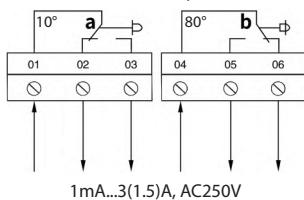
для воздушного клапана/заслонки

- Крутящий момент: 16 / 24 / 32 / 40 Нм
- Номинальное напряжение: 24 В ~/, 230 В ~
- Управление: 2-х / 3-х позиционный; 0(2)...10 В / 0(4)...20 мА
- Вспомогательные переключатели (опционально)
- Возможна доукомплектация кабелем подключения (до 1.0 м) по запросу

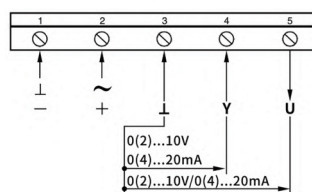
Электрическое подключение:



вспомогательные переключатели

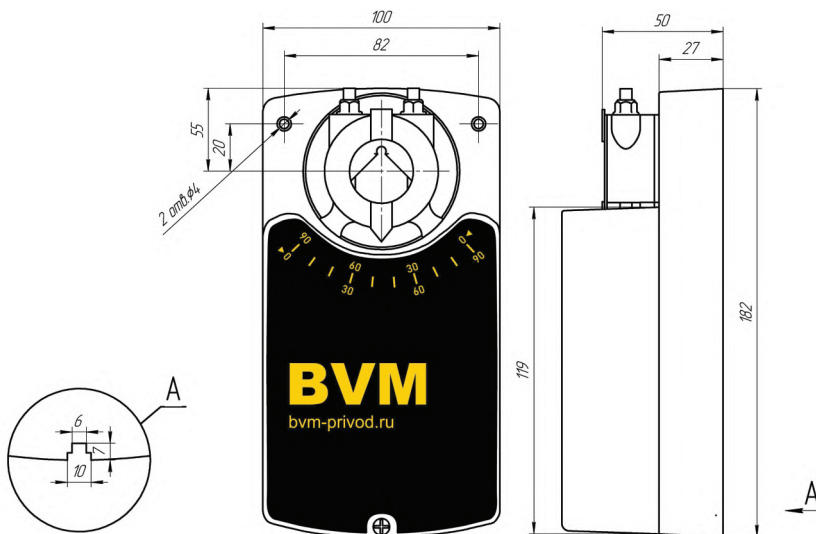


плавное управление



Артикул	SM230-16	SM230-16N	SM230-24	SM24-24	SM24-16	SM230-SR-16	SM230-SR-24	SM24-SR-24	SM24-SR-16
Тип электродвигателя	Синхронный								
Тип привода	Реверсивный возврат								
Крутящий момент	16 Нм		24 Нм			16 Нм		24 Нм	16 Нм
Размер оси заслонки	□ 10x10...14x14 о 10...20								
Напряжение питания	AC 230 В		AC/DC 24 В		AC 230 В		AC/DC 24 В		
Частота	50...60 Гц								
Потребляемая мощность	4.5 / 0.5								
Управляющий сигнал	2-х / 3-х позиционный					0(2)...10 В / 0(4)...20 мА			
Сигнал обратной связи	—					0(2)...10 В / 0(4)...20 мА			
Вспомогательный переключатель	✓	—				✓			
Угол поворота	Макс. 95°								
Время поворота двигателя	30...55 сек		120...160 сек			30...55 сек		120...160 сек	30...55 сек
Уровень шума	Макс. 54 дБ				Макс. 45 дБ				
Степень пыле- и влагозащиты	IP54								
Рабочая температура	-30...+50°C								
Температура хранения	-30...+80°C								
Влажность	5...95% без конденсации								
Вес	1.3 кг								
Площадь заслонки рекомендуемая	3.0 м ²		4.5 м ²			3.0 м ²		4.5 м ²	3.0 м ²
Гарантийный срок	5 лет / 70000 циклов								

Габаритные размеры:



Артикул	SM24-32	SM230-32	SM24-40	SM230-40	SM24-SR-32	SM230-SR-32	SM24-SR-40	SM230-SR-40
Тип электродвигателя	Синхронный							
Тип привода	Реверсивный возврат							
Крутящий момент	32 Нм		40 Нм		32 Нм		40 Нм	
Размер оси заслонки	10x10...14x14 о 10...20							
Напряжение питания	AC/DC 24 В	AC 230 В	AC/DC 24 В	AC 230 В	AC/DC 24 В	AC 230 В	AC/DC 24 В	AC 230 В
Частота	50...60 Гц							
Потребляемая мощность	4.5 / 0.5							
Управляющий сигнал	2-х / 3-х позиционный				0(2)...10 В / 0(4)...20 мА			
Сигнал обратной связи	—				0(2)...10 В / 0(4)...20 мА			
Вспомогательный переключатель	✓							
Угол поворота	Макс. 95°							
Время поворота двигателя	160...200 сек		200...220 сек		160...200 сек		200...220 сек	
Уровень шума	Макс. 54 дБ				Макс. 45 дБ			
Степень пыле- и влагозащиты	IP54							
Рабочая температура	-30...+50°C							
Температура хранения	-30...+80°C							
Влажность	5...95% без конденсации							
Вес	1.3 кг							
Площадь заслонки рекомендуемая	6.0 м ²		8.0 м ²		6.0 м ²		8.0 м ²	
Гарантийный срок	5 лет / 70000 циклов							

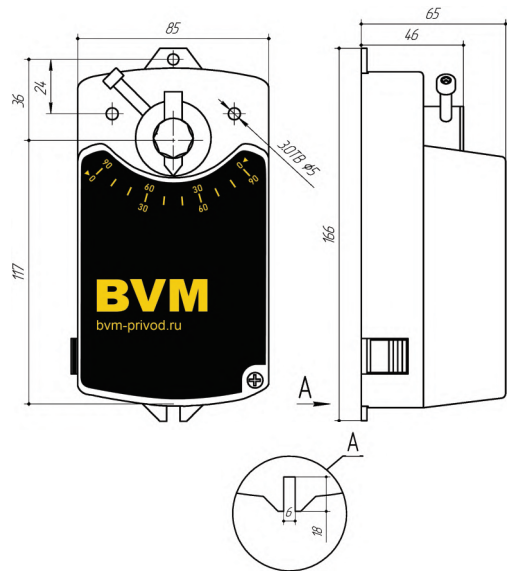
для клапанов VAV систем

- Крутящий момент: 5 Нм
- Номинальное напряжение: DC 24 В =
- Управление: 0(2)...10 В / 0(4)...20 мА, Modbus RTU
- Встроенный PID-регулятор
- Дифференциальный датчик давления 0...900 Па
- Возможность подключения датчика температуры

Электрическое подключение:



Габаритные размеры:

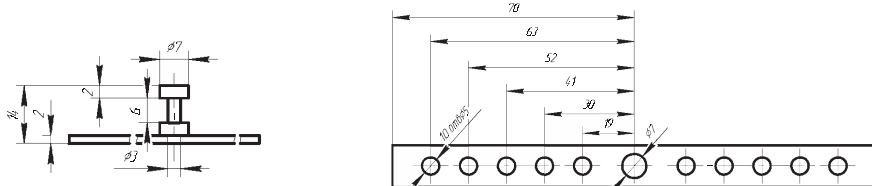


Артикул	LMQ24-SR-5
Тип электродвигателя	Синхронный
Тип привода	Реверсивный возврат
Крутящий момент	5 Нм
Размер оси заслонки	□ 8x8...10x10 ○ 10...16
Напряжение питания	DC 24 В
Частота	50...60 Гц
Потребляемая мощность	3.0
Диапазон настройки управления	5...32°C
Пропорциональная полоса управления	1...8°C
Управляющий сигнал	0(2)...10 В / 0(4)...20 мА, Modbus RTU (RS485)
Угол поворота	Макс. 90°
Время поворота двигателя	20 сек
Уровень шума	Макс. 46 дБ
Степень пыле- и влагозащиты	IP44
Рабочая температура	0...+50°C
Температура хранения	-20...+70°C
Влажность	5...95% без конденсации
Соединительный кабель	0.2 м
Вес	0.75 кг
Площадь заслонки рекомендуемая	1.0 м²
Гарантийный срок	5 лет / 70000 циклов

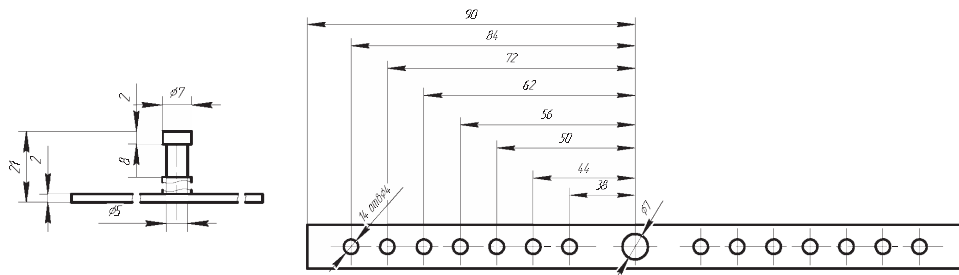
TS, TM, LM, NM, SM, LMQ ПЛАНКИ

для воздушного клапана/заслонки

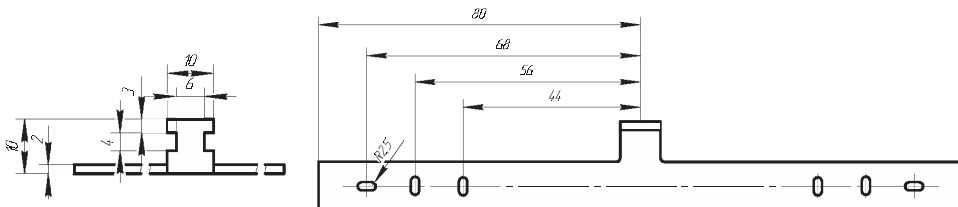
TS24-03 / TS24-03S / TS230-03 / TS230-03S / TM24-02 / TM24-SR-2 / TM230-2 / TM230-SR-2



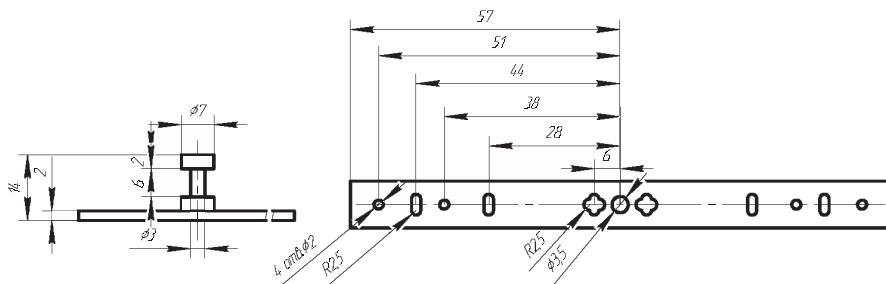
TS24-05 / TS24-05S / TS230-05 / TS230-05S / TS24-10 / TS24-10S / TS230-10 / TS230-10S / TS24-15 / TS24-15S / TS230-15 / TS230-15S / TS24-20 / TS24-20S / TS230-20 / TS230-20S / LM24-B5-5 / LM24-B5-5N / LM230-B5-5 / LM230-B5-5N / NM24-B5-10 / NM24-B5-10N / NM230-B5-10 / NM230-B5-10N / NM24-B5-15 / NM24-B5-15N / NM230-B5-15 / NM230-B5-15N



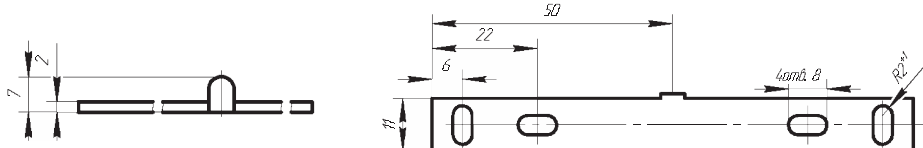
NM24-SR-8 / NM24-SR-8N / NM230-08 / NM230-8N / NM230-SR-8 / SM24-16 / SM24-SR-16 / SM230-16 / SM230-16N / SM230-SR-16 / SM24-24 / SM24-SR-24 / SM230-24 / SM230-SR-24 / SM24-32 / SM24-SR-32 / SM230-32 / SM230-SR-32 / SM24-40 / SM24-SR-40 / SM230-40 / SM230-SR-40 / LMQ24-SR-5



SM24-B5-20 / SM24-B5-20N / SM230-B5-20 / SM230-B5-20N



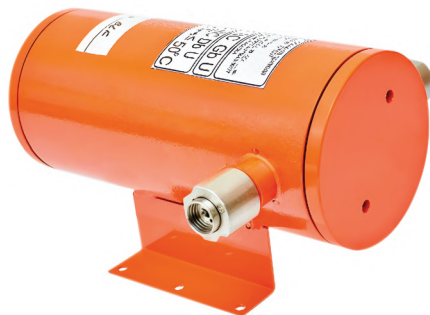
LM24-4 / LM24-SR-4 / LM24-SR-4N / LM230-4 / LM230-SR-4N / NM24-6 / NM24-SR-6 / NM230-6 / NM230-SR-6



Взрывозащищённые

- Сертификат соответствия требованиям по взрывозащищённости № EAC RU CRU.МЮ62.В.00383 / 19 серия RU № 0159174
- Декларация соответствия ЕАЭС N RU Д-СН.РА04.В.85918/22 от 05.08.2022
- Рабочая температура: -30...+50°C
- Степень пыле- и влагозащиты: IP65
- Максимальная мощность привода, устанавливаемого в оболочку: 8 / 9 Вт

Вид товара:

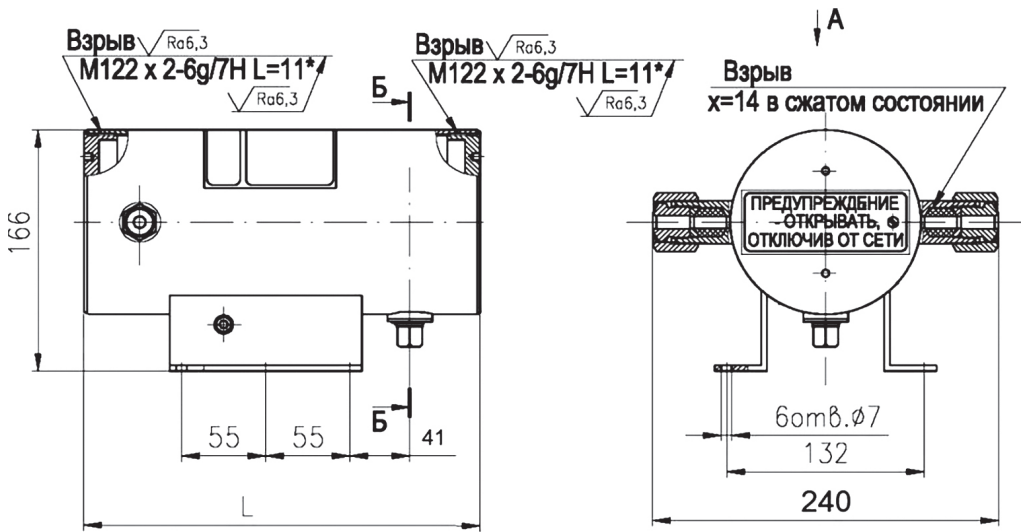


В состав электропривода в оболочке входят:

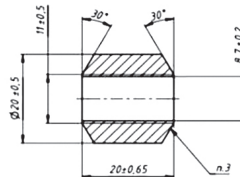
- оболочка с установочными лапами
- два взрывозащищённых кабельных ввода
- валик проходной взрывозащищённый
- клеммная колодка
- крышка клеммного отсека
- крышка для монтажа привода
- электропривод
- кронштейн
- два винта для крепления привода на заслонку
- ручка взвода привода

- По устойчивости к климатическим воздействиям оболочка соответствует климатическому исполнению и категории размещения УХЛ2* по ГОСТ 15150-69
- По взрывозащищённости оболочка соответствует исполнению с маркировкой 1Ex d IIC Gb U по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-1-2008
- По защищённости от воспламенения горючей пыли оболочка соответствует исполнению с маркировкой Ex tb IIC Db U -30°C ≤ Tamb ≤ 50°C по ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010

Артикул	СТЛ07	СТЛ07-01	СТЛ07-02
Максимальная мощность привода, устанавливаемого в оболочку	8 Вт		9 Вт
Тип соответствующего привода, встраиваемого в оболочку	BLF24-05 BLE24-10 BLF230-05 BLE24-15 BLE230-10 BLE230-15	BLF230-10 BLF24-10 BLF230-15 BLF24-15	LM230-6 NM230-10 LM230-SR-6 NM230-SR-10 LM24-6 NM24-10 LM24-SR-6 NM24-SR-10
Напряжение питания встроенного привода	242 В переменного тока с частотой 50/60 Гц, 28.8 В постоянного тока		
Материал корпуса оболочки	Сталь 10 ГОСТ 1050-74		
Рабочая температура	-30...+50°C по ГОСТ 15150-69 УХЛ2*		
Рабочая влажность	98% при температуре 25°C по ГОСТ 15150-69 УХЛ2*		
Виброустойчивость	Воздействие синусоидальных вибраций с частотой от 10 до 150 Гц и ускорении до 19.6 м/с ²		
Степень пыле- и влагозащиты	IP65		
Вес	7.0 кг		8.0 кг
Гарантия	5 лет		

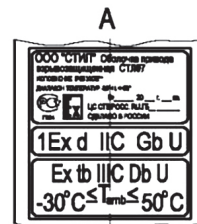
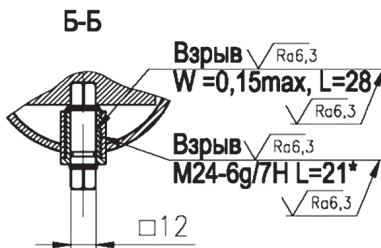


Обозначение	L, мм
СТЛ.07.000	280
-01	348
-02	260
-03	296



Кольцо уплотнительное СТЛ.07.006
 Материал - Смесь резиновая
 НО68-1НТА ТУ38 005166-88

Маркировка "Ø8min-Ø9,5max"

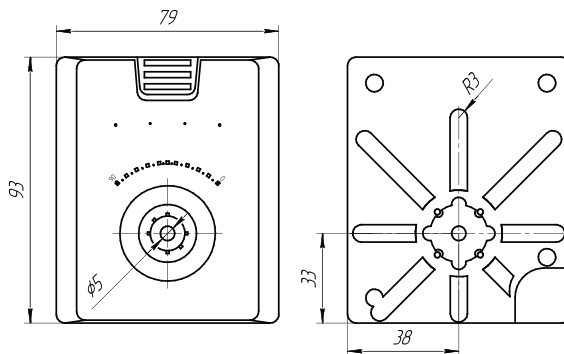


*не менее пяти полных неповреждённых непрерывных ниток резьбы

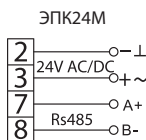
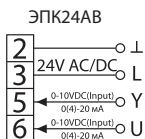
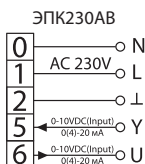
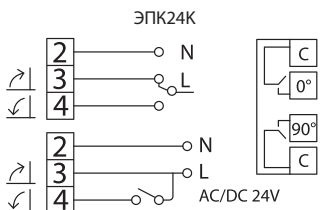
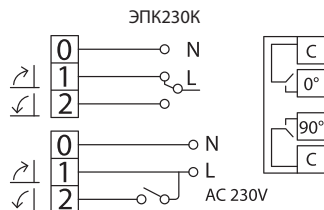
Для управления регулирующими кранами

- Крутящий момент: 10 Нм
- Напряжение питания: 24 В / 230 В
- Управление:
 - 2-х / 3-х позиционный
 - Плавное регулирование (аналоговое и Modbus RTU)
- Степень пыле- и влагозащиты: IP54

Габаритные размеры:



Схемы подключения:



Артикул	ЭПК24АВ	ЭПК2423	ЭПК2423К	ЭПК24М	ЭПК230АВ	ЭПК23023	ЭПК23023К	ЭПК230М
Крутящий момент	10 Нм							
Сигнал управления	0...10В/4...20мА	2-х/3-х позиционный		RS 485 (Modbus)	0...10В/4...20мА	2-х/3-х позиционный		RS 485 (Modbus)
Время поворота на 90°	90 сек							
Напряжение питания	24 В±10% AC/DC				230 В±10% AC			
Частота	50/60 Гц							
Потребляемая мощность при работе	Не более 5.0 Вт							
Концевой выключатель	—	—	✓	—	—	—	✓	—
Степень пыле- и влагозащиты	IP54							
Рабочая температура	0...+50°C							
Температура хранения	-15...+65°C							
Соединительный кабель	0.5 м							
Вес	0.5 кг							
Гарантийный срок	3 года							

НАСОСЫ И РЕГУЛИРУЮЩИЕ КРАНЫ

циркуляция и регулирование жидких сред

Циркуляционные насосы — это устройства, создающие принудительное движение жидкости (воды или теплоносителя) в замкнутом контуре, обеспечивающие стабильную и эффективную работу систем отопления, вентиляции и кондиционирования.

Регулирующие шаровые краны — это регулирующая арматура, применяемая в качестве дросселирующих, смешивающих или разделяющих устройств и обеспечивающая надёжное и точное регулирование потоков жидкостей и теплоносителей на основе этиленгликоля или пропиленгликоля с концентрацией до 50 % в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Регулирующие шаровые краны

- Диаметры: DN15...DN50
- Пропускная способность: 1.0...63.0 KVS
- Температура жидкости: -5...+120°C
- Рабочее давление: 20 бар

Циркуляционные насосы

- Диаметры: DN25...DN32
- Производительность: 1.3...5.4 м³/ч
- Напор: 2...8 м³
- Температура жидкости: -10...+110°C
- Рабочее давление: 10 бар

Краны	BVM 2-way DN15 KVS X, BVM 2-way DN20 KVS X, BVM 2-way DN25 KVS X, BVM 2-way DN32 KVS X, BVM 2-way DN40 KVS X, BVM 2-way DN50 KVS X, BVM 3-way DN15 KVS X, BVM 3-way DN20 KVS X, BVM 3-way DN25 KVS X, BVM 3-way DN32 KVS X, BVM 3-way DN40 KVS X, BVM 3-way DN50 KVS X
Насосы	LRS25/4-180G, LRS25/6-180G LRS25/8-180G, LRS32/6-180G LRS32/8-180G



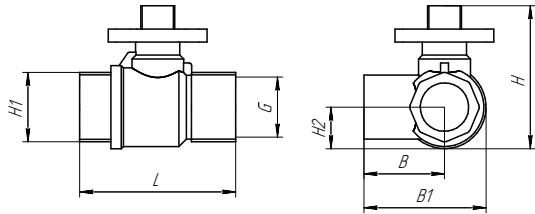
Артикул кранов	Описание
2-х ходовой	Выполняют функцию дроссельных устройств.
3-х ходовой	Выполняют функцию смешивания или разделения потоков.
Серия насосов	Описание
LRS	Серия насосов LRS с мокрым ротором оснащена 3 скоростями и предназначена для циркуляции жидкости в закрытых системах при стабильном или слабо меняющемся расходе. Конструкция насосов с мокрым ротором объединяет гидравлическую и электрическую части в общем корпусе, что минимизирует габариты. Ротор и подшипники омываются рабочей жидкостью, что обеспечивает их смазку, охлаждение и бесшумную работу.

для регулирования расхода теплоносителя

- Диапазон диаметров: DN15...50
- Исполнение: 2-х и 3-х ходовое
- Пропускная способность: 1.0...63.0 KVS*
- Рабочая температура: -5...+120°C
- Рабочее давление: 20 бар

* Параметр KVS - возможна индивидуальная настройка под клиента.
Если в таблице нет нужного значения, то возможна поставка с индивидуальным корректирующим диском по заказу клиента.
Например: DN15 - KVS 1.0, 1.1 и т.д.

Габаритные размеры:



Диаметр крана DN	2-х	3-х	15	20	25	32	40	50
Тип соединения G	✓	✓	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2
H	✓	✓	55	60	65	70	80	90
H1	✓	✓	27	36	42	51	60	74
L	✓	—	60	68	89	102.5	113	127
	—	✓	60	68	89	98	106.5	122.5
H2	—	✓	16	18	22	27	33	40
B	—	✓	31	32	44	50	53	70
B1	—	✓	47	49.7	66	77	85.5	110
Размер штока	✓	✓	□ 90x90					



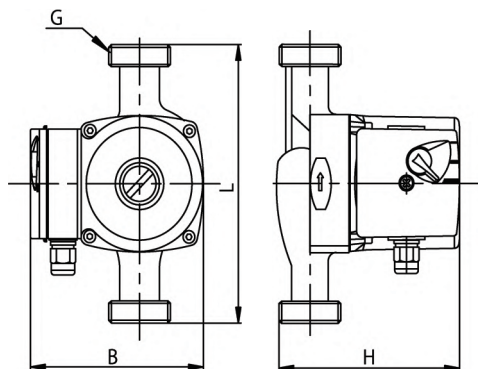
Артикул	BVM 2-way DN X KVS X						BVM 3-way DN X KVS X					
	15	20	25	32	40	50	15	20	25	32	40	50
Диаметр крана DN												
Исполнение	2-х ходовой						3-х ходовой					
Пропускная способность KVS	1.0						1.0					
	1.2						1.2					
	1.6	1.6					1.6	1.6				
	2.5	2.5					2.5	2.5				
	4.0	4.0	10.0				4.0	4.0	10.0	16.0	25.0	40.0
	6.3	6.3	16.0	16.0	25.0	40.0	6.3	6.3	10.0	25.0	40.0	63.0
10.0	10.0					10.0	10.0					
Просачивание жидкости в закрытом положении	Отсутствует											
Температура хранения	-30...+60°C											
Рабочая температура	-5...+120°C											
Среда использования	Горячая и холодная вода; ненасыщенный пар; теплоносители на основе этилен или пропиленгликоля, до 50% по содержанию											
Характеристика KVS	Равнопроцентная											
Способ подключения	Внутренняя резьба											
Способ получения заготовки при производстве крана	Ковка											
Материал корпуса клапана	Латунь											
Предельное допустимое давление	25 бар											
Рабочее давление	20 бар											
Максимальный перепад давления	3.5 бар											
Положение установки	Вертикальная установка											
Уплотнение штока	EPDM											
Уплотнение корпуса	PTFE											
Гарантия	3 года											

LRS Циркуляционные насосы

для создания принудительной циркуляции жидкости

- Рабочее напряжение: 230В±10%
- 3-х скоростные
- Производительность: 1.3...9.6 м³/ч (зависит от модели)
- Напор: 3...8 м (зависит от модели)
- Температура жидкости: -10...+110°C

Габаритные размеры:



Вид товара:



Артикул	LRS25-4/180G	LRS25-6/180G	LRS25-8/180G	LRS32-6/180G	LRS32-8/180G
L	180	180	180	180	180
H	127	127	176	127	176
B	120	120	165	120	165
G	1½"	1½"	1½"	2"	2"

Артикул	LRS25-4/180G	LRS25-6/180G	LRS25-8/180G	LRS32-6/180G	LRS32-8/180G
Режим работы	Продолжительный				
Температура жидкости	-10...+110°C				
Макс. температура окружающей среды	+40°C				
Макс. рабочее давление	10 бар				
Мощность (I, II, III)	38 / 53 / 72 Вт	46 / 67 / 93 Вт	150 / 210 / 270 Вт	46 / 67 / 93 Вт	150 / 210 / 270 Вт
Макс. напор (I, II, III)	3 / 4 / 4.5 м	3 / 5 / 6 м	6 / 7 / 8 м	3 / 5 / 6 м	6 / 7 / 8 м
Макс. расход (I, II, III)	1.3 / 2.3 / 3.4 м ³ /ч	1.6 / 2.9 / 3.9 м ³ /ч	3.7 / 6.7 / 8.2 м ³ /ч	1.6 / 2.9 / 3.9 м ³ /ч	4.5 / 7.2 / 9.6 м ³ /ч
Вес	2.55 кг	2.75 кг	3.0 кг	3.15 кг	5.5 кг
Напряжение питания	230 В±10%				
Частота	50 Гц ±1%				
Материал корпуса	Чугун				
Материал корпуса электродвигателя	Алюминий				
Материал крыльчатки	GF-PP				
Материал подшипников	Керамика				
Степень пыле- и влагозащиты	IP44				
Гарантийный срок	2 года				

ДАТЧИКИ

температуры, влажности, давления и CO₂

Датчики температуры, влажности, давления и CO₂ применяются для мониторинга и контроля различных параметров в помещениях, на открытых пространствах и в вентиляционных системах. Эти устройства обеспечивают точные измерения и необходимы для эффективного управления климатом, создания комфортных условий и поддержания безопасности. Они могут интегрироваться в системы автоматического управления, что позволяет на основе собранных данных автоматизировать регулировку температуры, влажности и качества воздуха.

В зависимости от области применения, датчики выпускаются в различных конструктивных исполнениях:

Комнатные	ДВП-Р, ДТВП-АМ, ДТВП-АМД, ДТВСО2П-АМ, ДТВСО2П-АМД, ДСО2П-АМ, ДСО2П-АМС, ДСО2П-АМД, ДСО2П-АР, ДСО2П-АРС, ДСО2П-АРД, GST-1-NTC10K, GST-1-PT1K
Канальные	GST-4-NTC10K, GST-4-PT1K, GST-4-NTC10K 100, GST-4-PT1K 100, GST-4-PT1K 300, GST-4-PT1K Box, GST-4-NTC10K Box, ДТВК-АМ, ДВК-Р, ДСО2К-АР, ДСО2К-АМ, ДСВ-XXX-АМ, ДСВ-10-А, ПДВ-А-2, ПДВ-М-2, ПДВ-АМ-2, ПДВ-XXX-Х-3, ПДВ-АМД-2, ПДВР-АМ-2, ПДВР-АМД-2
Наружные	GST-2-NTC10K, GST-2-PT1, КДВН-Р, ДТВН-АМ, ДСО2Н-АМ, ДОН-М, ДОН-А1, ДОН-А2, ДТВН-АМД
Погружные	GST-6- NTC10K, GST-6-PT1K, GST-5-NTC3K, ПД 1.0
Накладные	GST-3-NTC10K, GST-3-PT1K, GST-5-NTC3K



Тип датчиков	Описание
Комнатные	Предназначены для установки внутри помещений, обеспечивая стабильный мониторинг параметров в жилых и рабочих зонах, включая промышленные и производственные помещения.
Канальные	Устанавливаются в вентиляционных каналах для контроля параметров воздуха, проходящего через систему. Активно применяются в автоматизированных системах управления вентиляцией и климатом, обеспечивая точную регулировку воздушных потоков и повышение эффективности работы системы.
Наружные	Имеют защиту от воздействия внешней среды и предназначены для работы в открытых пространствах, включая контроль атмосферных параметров на улицах, в парках и других территориях. Могут быть интегрированы в системы управления микроклиматом для оптимизации работы оборудования с учетом наружных климатических условий.
Погружные	Устанавливаются непосредственно в жидкость, что обеспечивает более точные и быстрые измерения температуры.
Накладные	Монтируются на внешнюю поверхность труб, сосудов, каналов или корпусов и измеряют температуру жидкости или газов через стенку. Это удобный способ установки, не требующий вмешательства в систему.

комнатные датчики температуры

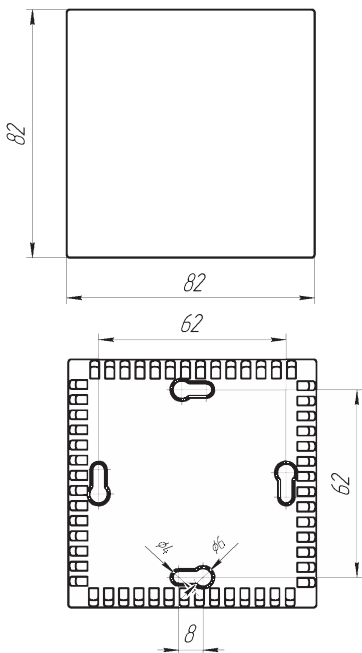
наружные датчики температуры

Вид товара:

GST-1-NTC10K / GST-1-PT1K



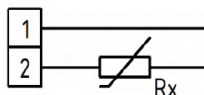
Габаритные размеры:



- Для измерения температурных параметров в помещениях и на улице

Электрическое подключение:

GST-1-NTC10K / GST-1-PT1K
GST-2-NTC10K / GST-2-PT1K

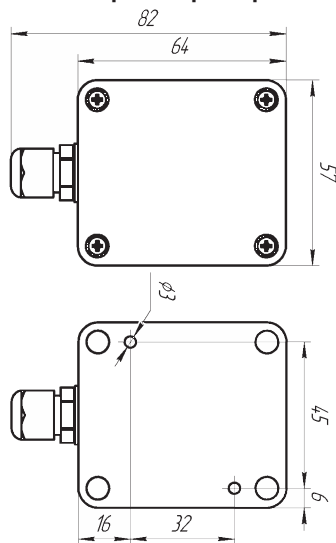


Вид товара:

GST-2-NTC10K / GST-2-PT1K



Габаритные размеры:



Артикул	GST-1-NTC10K	GST-1-PT1K	GST-2-NTC10K	GST-2-PT1K
Диапазон измерения	-30...70°C		-50...70°C	
Выход	Пассивный			
Чувствительный элемент	NTC10K (B25/85 = 3435)	Pt1000	NTC10K (B25/85 = 3435)	Pt1000
Исполнение	Комнатный (настенный)		Наружный (настенный)	
Тип подключения	2-проводное, винтовые клеммы			
Степень пыле- влагозащиты	IP30		IP65	
Кабельный ввод	—		M12x1,5	
Гарантийный срок	1 год			

накладные датчики температуры

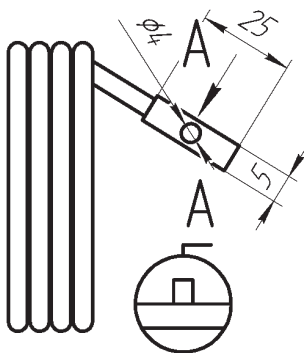
- Для измерения температуры поверхности твердых тел (трубопроводов, контактных площадок, корпусов приборов)

Вид товара:

GST-3-PT1K / GST-3-NTC10K

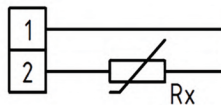


Габаритные размеры:



Электрическое подключение:

GST-3-PT1K / GST-3-NTC10K
GST-5-NTC3K

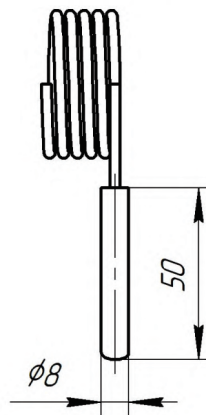


Вид товара:

GST-5-NTC3K



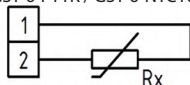
Габаритные размеры:



Артикул	GST-3-PT1K	GST-3-NTC10K	GST-5-NTC3K
Диапазон измерения	-30...+105°C		-40...+125°C
Выход	Пассивный		
Чувствительный элемент	Pt1000 Class B	NTC10K (25/85=3435)	NTC3K (3977)
Исполнение	Накладной		
Тип подключения	2-проводное, с наконечником		
Материал гильзы	Ni / Cu		Нержавеющая сталь
Степень пыле- влагозащиты	IP54		
Длина кабеля	1.5 м		
В комплекте	Хомут для крепления на трубу		—
Гарантийный срок	1 год		

Электрическое подключение:

GST-4-PT1K Box / GST-4-NTC10K Box
 GST-4-PT1K / GST-4-NTC10K
 GST-6-PT1K / GST-6-NTC10K



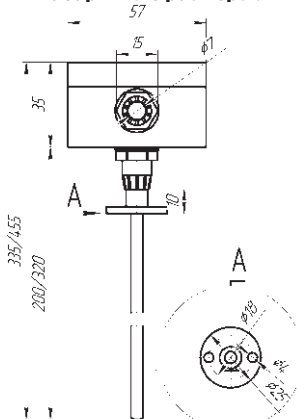
- Для измерения температуры неагрессивных газообразных и жидких сред в воздуховодах и трубопроводах

Вид товара:

GST-4-PT1K Box / GST-4-NTC10K Box



Габаритные размеры:

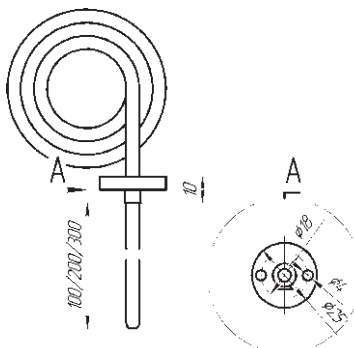


Вид товара:

GST-4-PT1K / GST-4-NTC10K



Габаритные размеры:

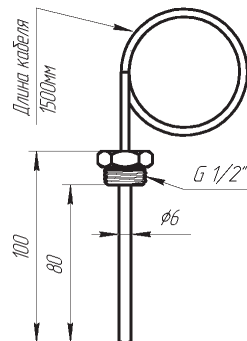


Вид товара:

GST-6-PT1K / GST-6-NTC10K



Габаритные размеры:



Артикул	GST-4-PT1K Box	GST-4-NTC10K Box	GST-4-PT1K	GST-4-NTC10K	GST-6-PT1K	GST-6-NTC10K
Диапазон измерения	-40...+90°C		-40...+105°C		-30...+105°C	
Выход	Пассивный					
Чувствительный элемент	Pt1000 Class B	NTC10K (25/85=3435)	Pt1000 Class B	NTC10K (25/85=3435)	Pt1000 Class B	NTC10K (25/85=3435)
Среда измерения	Газообразные среды				Жидкости	
Исполнение	Канальный				Погружной винчиваемый	
Тип подключения	2-проводное, винтовые клеммы		2-проводное, с наконечниками			
Материал гильзы	Нержавеющая сталь					
Степень пыле- и влагозащиты	IP65		IP67			
Монтажная длина	200 / 320 мм		100 / 200 / 300 мм		80 мм	
Диаметр гильзы	5 мм				6 мм	
Длина кабеля	1.5 м					
Диаметр резьбы	—				G 1/2	
В комплекте	Монтажный фланец				—	
Гарантийный срок	1 год					

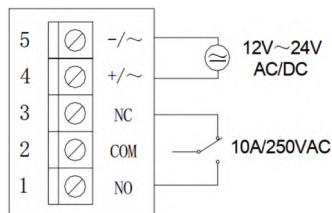
канальный датчик влажности с релейным выходом

- Для сигнализации и контроля увлажнения или осушения на открытом воздухе, в помещениях с коммуникационным оборудованием, в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, в холодильных складах и в системах автоматизации зданий

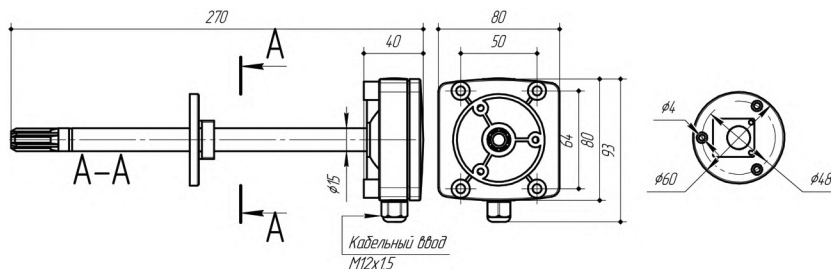
Вид товара:



Схема подключения:



Габаритные размеры:



Артикул	ДВК-Р
Диапазон измерения (зависит от модели)	10...95%RH (настройка потенциометром)
Гистерезис	0...10%RH (настройка потенциометром)
Точность	≤ ±3% RH (при 25°C; 20...80% RH)
Среда измерения	Воздух, нейтральные газы
Исполнение	Канальный
Сенсор	SHT20
Напряжение питания	24 В DC (12...24 В DC); 24 В AC ± 20%
Выходы	Реле SPDT (10 А / 250 В переменного тока) RS485, протокол Modbus RTU (опция)
Защита	± 2000 В
Потребляемая мощность	< 1 Вт
Подключение	Клеммная колодка 5-позиционная, под провод 16 AWG
Степень пыле- и влагозащиты	IP65
Вес	0.1 кг
Рабочие условия	-40 ...+60°C; 0...95% RH без конденсации
Условия хранения	-40...+80°C; 0...95% RH без конденсации
Гарантия	1 год

наружный датчик влажности с релейным выходом

комнатный датчик влажности с релейным выходом

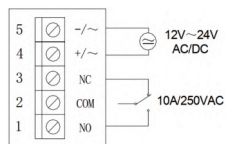
- Для сигнализации и контроля увлажнения или осушения на открытом воздухе, в помещениях с коммуникационным оборудованием, в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и в системах автоматизации зданий

Вид товара:

ДВН-Р



Схема подключения:

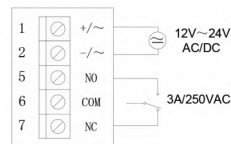


Вид товара:

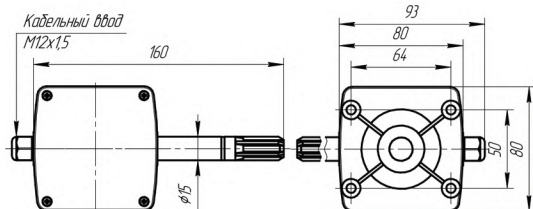
ДВП-Р



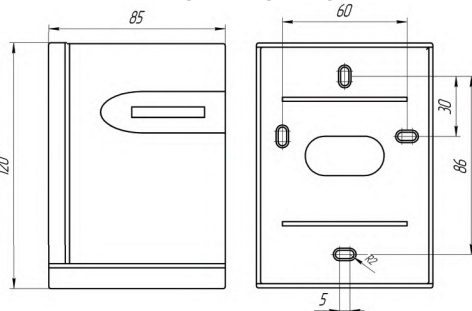
Схема подключения:



Габаритные размеры:



Габаритные размеры:



Артикул	ДВН-Р	ДВП-Р
Диапазон измерения	10...95% RH (настройка потенциометром)	
Гистерезис	0...10% RH (настройка потенциометром)	
Точность	± 3% RH (при 25°C, 20...80% RH)	
Среда измерения	Воздух, нейтральные газы	
Исполнение	Наружный	Комнатный
Сенсор	SHT20	
Напряжение питания	24 В DC (12...24 В DC); 24 В AC ±20%	
Выходы	Реле SPDT (10 А / 250 В перем.тока), цифровой сигнал RS485, протокол Modbus RTU (опция)	Реле SPDT (3 А / 250 В перем. тока), цифровой сигнал RS485, протокол Modbus RTU (опция)
Потребляемая мощность	< 1 Вт	
Защита (помехозащита)	± 2000 В	
Подключение	Клеммная колодка 5-позиционная, под провод 16 AWG	
Степень пыли- и влагозащиты	IP65	IP30
Вес	0.085 кг	0.1 кг
Рабочие условия	-40... +60°C; 0... 95% RH без конденсации	-30... +70°C; 0... 95% RH без конденсации
Условия хранения	-40... +80°C; 0...95% RH без конденсации	
Гарантия	1 год	

наружные датчики температуры и влажности

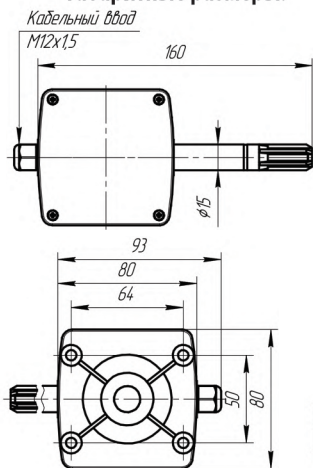
- Для измерения относительной влажности и температуры воздуха

Вид товара:

ДТВН-АМ



Габаритные размеры:



Вид товара:

ДТВН-АМД



Габаритные размеры:

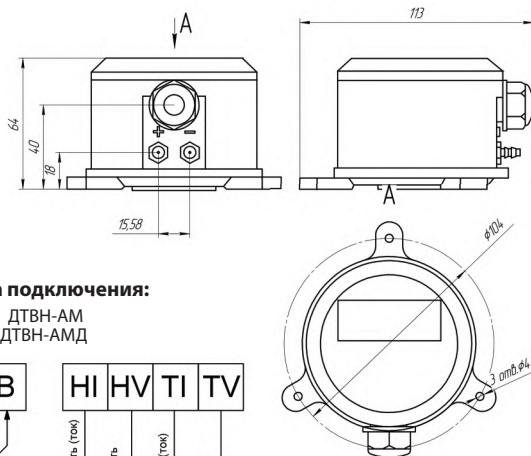
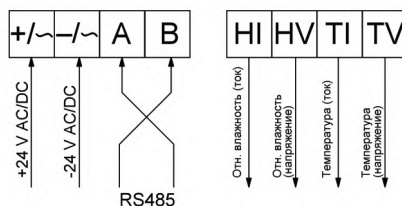


Схема подключения:

ДТВН-АМ
ДТВН-АМД



Артикул	ДТВН-АМ	ДТВН-АМД
Параметры	Температура	Влажность
Диапазон измерения	-40...+80°C (+120°C опция)	0...100% RH
Точность при 25°C	± 0.2°C	±1.8% RH (30...70% RH)
Стабильность	< 0.1°C / год	< 0.5% RH / год
Реакция	< 15 с	< 12 с
Напряжение питания	15...24 В AC/DC	
Выход	4...20 мА / 0...10 В / RS485	
Допустимая нагрузка	Токовый выход: ≤ 500 Ом; выходное напряжение: ≥ 10к Ом	
Защита сенсора	Мембранный фильтр (PBT фильтр опция)	
Материал корпуса	Поликарбонат	
Степень пыли- и влагозащиты	IP65	
Тип индикации	—	ЖК дисплей
Гарантия	1 год	

Вид товара:

ДТВП-АМ / ДТВП-АМД



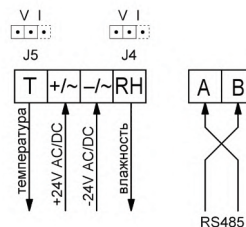
ДТВК-АМ



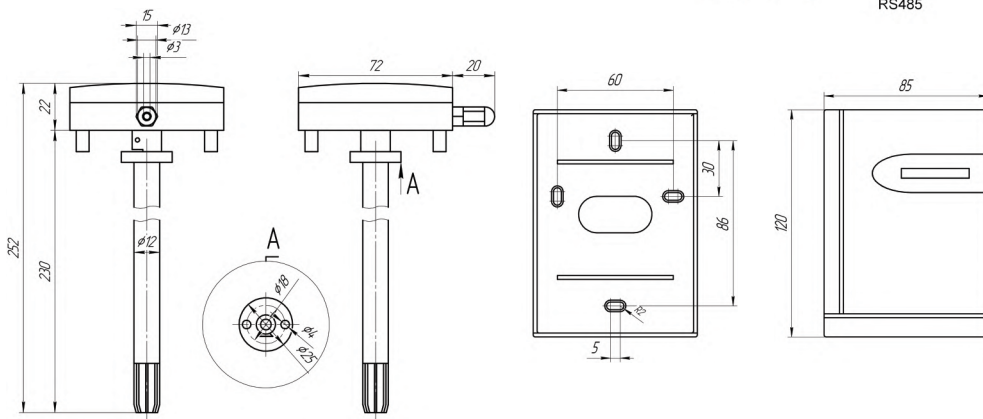
• Для измерения относительной влажности и температуры воздуха

Схема подключения:

ДТВП-АМ / ДТВП-АМД / ДТВК-АМ



Габаритные размеры:



Артикул	ДТВК-АМ		ДТВП-АМ, ДТВП-АМД	
	Температура	Влажность	Температура	Влажность
Диапазон измерения	-40...+80°C (настраиваемый)	0...100% RH	0...+50°C	0...100% RH
Точность при 25°C	± 0.2°C	±2% RH (10...90% RH)	±0.3°C ±3%	±3% RH (20...80% RH)
Стабильность	< 0.03°C / год	<0.2% RH / год	< 0.1°C / год	< 0.5% RH / год
Реакция	< 2 с	< 4 с	< 15 с	< 12 с
Напряжение питание	15...24 В AC/DC			
Выход	4...20 мА / 0...10 В / RS485			
Допустимая нагрузка	Токовый выход: ≤ 500 Ом; выходное напряжение: ≥ 10к Ом			
Тип индикации	—			ЖК дисплей
Защита сенсора	Мембранный фильтр (PBT фильтр опция)			
Материал корпуса	Поликарбонат			
Исполнение	Канальный		Комнатный	
Степень пыле- и влагозащиты	IP65		IP30	
Гарантия	1 год			

канальные датчики дифференциального давления

- Используются для автоматизации систем вентиляции и климат-контроля, обеспечивая точное регулирование воздушных потоков и повышение общей эффективности работы системы.

Вид товара:



Габаритные размеры:

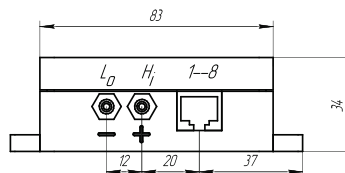
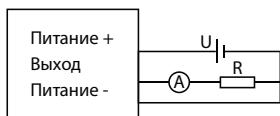


Схема подключения:



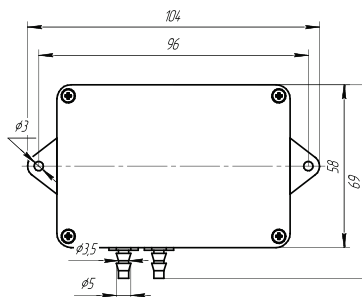
выход 0-10 В

Трёхпроводное подключение по напряжению



выход 4-20 В

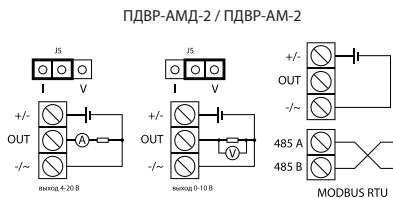
Трёхпроводное подключение в режиме тока



Артикул	ПДВ-А-2	ПДВ-М-2	ПДВ-XXX-Х-3
Диапазон измерения (зависит от модели)	-1000...-500...0...500...10000 Па		
Выходной сигнал	4...20 мА / 0...5 В / 0...10 В	RS485 Modbus	4...20 мА / 0...5 В / 0...10 В / RS485
Точность нулевой точки	±2.0 Па (typical)		
Погрешность	±1% от измеренного значения		
Напряжение питания	12...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В (для выхода RS485 – мин. 10 В; для выхода 0...10 В – мин. 15 В)
Допустимое давление	±4.8Psi		
Предельное давление	±7.0Psi		
Измеряемая среда	Воздух, N2		Воздух, неагрессивные невзрывоопасные газы
Рабочая температура	-20...+80°C		
Температура хранения	-40...+80°C		
Присоединение	Штуцер < φ 5mm		
Степень пыле- и влагозащиты	IP30		
Материал корпуса	PC+ABS		
Гарантийный срок	1 год		

- Используются для автоматизации систем вентиляции и климат-контроля, обеспечивая точное регулирование воздушных потоков и повышение общей эффективности работы системы.

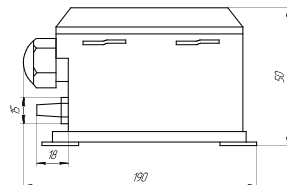
Схемы подключения:



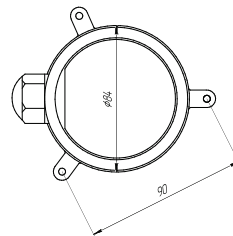
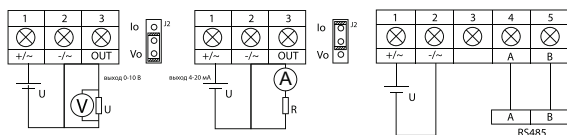
Вид товара:



Габаритные размеры:



ПДВ-АМ-2 / ПДВ-АМД-2



Артикул	ПДВ-АМ-2	ПДВ-АМД-2	ПДВР-АМ-2	ПДВР-АМД-2
Измеряемый параметр	Дифференциальное давление			
Диапазон измерения (зависит от модели)	0...25...10000 Па			
Разрешение	0.01 Па при >100 Па, 0.1 Па при ≥100 Па, 1 Па при >1000 Па			
Точность	±1% FS при ≥ 125 Па; ±2% FS при ≤ 50 Па			
Измеряемая среда	Воздух, нейтральные газы			
Максимальное давление	10 кПа			
Напряжение питания	24 В DC (12...36В DC); 24 В AC ± 20%			
Выходы	Аналоговые сигналы 4-20 мА / 0-10 В (выбор перемычкой), цифровой сигнал: RS485 Modbus-RTU (выбор перемычкой)			
Нагрузка	≥ 500 Ом			
Потребляемая мощность	< 1 Вт			
Дисплей (опция)	—	✓	—	✓
Рекомендуемая площадь заслонки	0.7 м ²			
Тип установки	Настенный			
Рабочая температура	-20...+80°C			
Рабочая влажность	0%...90% RH (без конденсации)			
Температура хранения	-40...+80°C			
Материал корпуса	ABS+PC			
Материал штуцеров	Нержавеющая сталь			
Степень пыле- и влагозащиты	IP54			
Гарантийный срок	1 год			

канальные датчики скорости воздуха

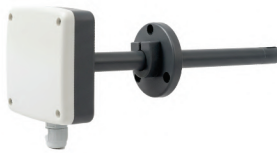
- Для измерения скорости воздушного потока в воздуховодах систем вентиляции и кондиционирования с последующей передачей сигнала в системы автоматизации и управления.

Вид товара:

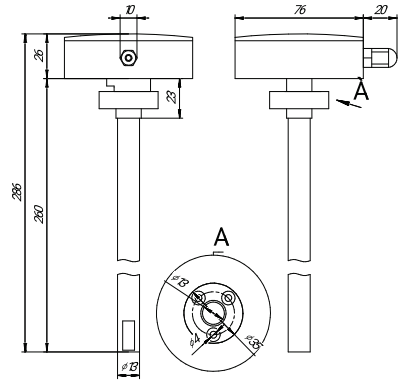
ДСВ-XXX-AM



ДСВ-10-A

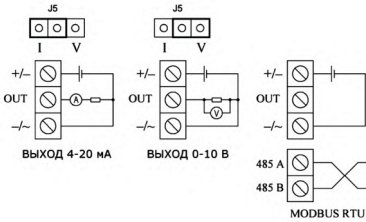


Габаритные размеры:

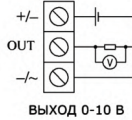


Схемы подключения:

ДСВ-XXX-AM



ДСВ-10-A



ВЫХОД 0-10 В

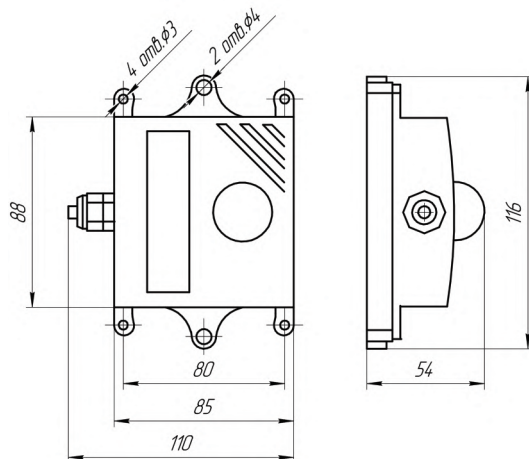
Артикул	ДСВ-XXX-AM	ДСВ-10-A
Измеряемый параметр	Скорость воздушного потока	
Диапазон измерения	0...40 м/с	по умолчанию 0...10 м/с
Точность	± 0.06 м/с + 2% FS от 0 до 3 м/с; ± 0.2 + 3% FS от 0 до 20 м/с; ± 0.4 + 5% FS от 0 до 40 м/с;	± (0,2 + 2% FS) м/с (25°C)
Измеряемая среда	Воздух, нейтральные газы	Воздух, азот, масляные пары
Напряжение питания	24 В DC (12...36 В DC); 24 В AC ± 20%	24 В DC (10...30 В)
Выход	Аналоговые сигналы 0...10 В, 4...20 мА	0...10 В
Время отклика	3 сек	2 сек
Потребляемая мощность	< 1 Вт	0.6 Вт
Исполнение	Канальный	
Степень пыле- и влагозащиты	IP65	
Вес	0.150 кг	0.126 кг
Рабочие условия	- 10...+50°C; 0...90% RH	
Температура хранения	- 40...+80°C	-40...+60°C
Допустимая нагрузка	Токовый выход: ≤ 500 Ом; выходное напряжение: ≥ 10 кОм	Выходное напряжение: ≤ 250 Ом
Гарантия	1 год	

- Для измерения уровня естественной освещённости и передачи сигнала в системы автоматического управления освещением, вентиляцией или климатическим оборудованием

Вид товара:



Габаритные размеры:



Артикул	ДОН-М	ДОН-А1	ДОН-А2
Измеряемый параметр		Освещённость	
Диапазон измерения		0...200000 люкс	
Длина волны		380...780 нм	
Точность		± 7% от измерения	
Напряжение питания		12...24 В DC	
Выход	RS485 ModbusRTU	0...10 В	4...20 мА
Потребляемая мощность		0.2 Вт	
Исполнение		Настенный	
Вес		0.17 кг	
Гарантия		1 год	
Температура хранения		- 40...+80°C	
Рабочие условия		- 30...+80°C, 0...100% RH	
Степень пыле- и влагозащиты		IP65	

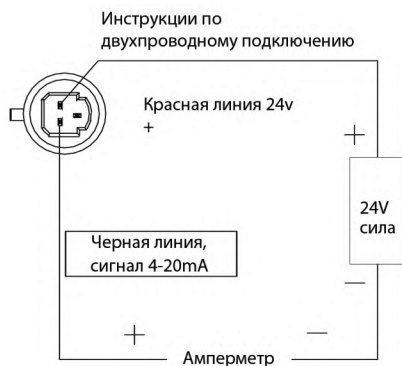
Датчики давления

- Для измерения и контроля давления воздуха и неагрессивных газов в системах вентиляции, кондиционирования и других инженерных установках.

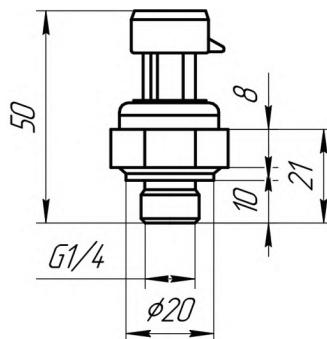
Вид товара:



Схема подключения:

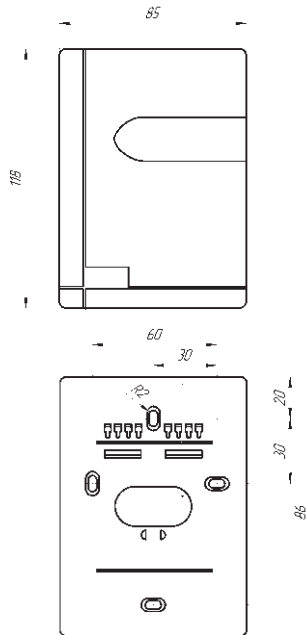


Габаритные размеры:



Артикул	ПД 1.0
Напряжение питания	10...28 В DC
Выходной ток	4...20 мА
Диапазон рабочего давления	0...1.0 МПа
Максимальное приложенное давление	1.5 МПа
Рабочая температура	-30...+85°C
Общая точность	±1.0%FS
Температурный дрейф	±0.035% FS / °C
Степень пыле- и влагозащиты	IP65
Давление разрыва	2.0 МПа
Полное сопротивление нагрузки	≤500 Ом
Соотношение давления и сигнала	Ивых=16*P+4, где: - P — давление в МПа, - Ивых — выходной ток в мА.
Срок службы цикла	1000000 срабатываний
Гарантия	1 год

Габаритные размеры:

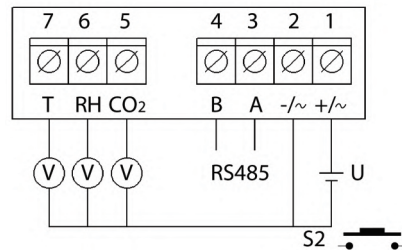


- Для контроля качества воздуха в помещениях, где необходимо контролировать содержание CO₂
- Измерение качества воздуха в помещении с функцией 7-дневной самокалибровки, технология ABC™

Вид товара



Электрическое подключение:



Артикул	ДТВСО2П-АМ		ДТВСО2П-АМД
Параметры	Температура		CO₂
Диапазон измерения	0...+50°C		0(400)...2000...5000 PPM
Погрешность	≤ ±0.3°C (при 25°C, типичный)	≤ ±3% RH (при 25°C, 20...80% RH, типичный)	±40 PPM+3% от чтения значения Повторяемость ±20 PPM+1% от чтения значения
Стабильность	< 0.1°C / год		< 10 PPM
Время отклика	< 15 сек		< 60 сек
Выходной сигнал	0...10 В / RS485		
Напряжение питания	15...24 В AC/DC		
Рабочая температура	-25...70°C		
Температура хранения	-40...80°C (без конденсации)		
Подключение	Клеммы для подключения (расстояние 5.0 мм, подходят под провод 16 AWG и выше)		
Допустимая нагрузка	Токовый выход: ≤ 500 Ом; выходное напряжение: ≥ 10 КОм		
Электростатическая защита	Контактный разряд 6 кВ, воздушный разряд 8 кВ		
Степень пыле- и влагозащиты	IP30		
Защита от перенапряжения	Аналоговый порт: 2000 В, форма волны напряжения 1.2/50 мкс, внутреннее сопротивление 12 Ом; порт RS485: 500 В, форма волны напряжения 8/20 мкс, внутреннее сопротивление 42 Ом		
Материал	РС инженерный пластик		
Тип индикации	—		ЖК дисплей
Гарантия	1 год		

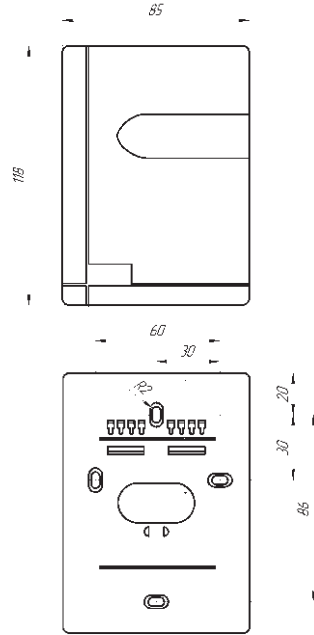
комнатный датчики температуры, влажности и CO₂

- Для контроля качества воздуха в помещениях, где необходимо контролировать содержание CO₂
- Измерение качества воздуха в помещении с функцией 7-дневной сомокалибровки, технология ABC™

Вид товара

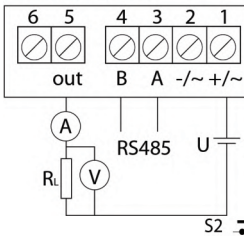


Габаритные размеры:

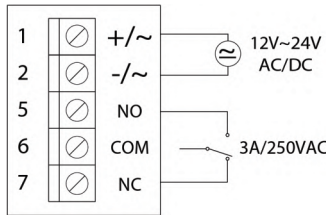


Электрическое подключение:

ДСО2П-АМ/ДСО2П-АМС/ДСО2П-АМД
Vout $\square\square\square$ Iout



ДСО2П-АР/ДСО2П-АРС/ДСО2П-АРД



Артикул	ДСО2П-АМ	ДСО2П-АМС	ДСО2П-АМД	ДСО2П-АР	ДСО2П-АРС	ДСО2П-АРД
Диапазон измерения	0(400)...2000...5000 PPM					
Погрешность	±40 PPM+3%					
Выходной сигнал	4...20 мА / 0...10 В / RS485			4...20 мА / 0...10 В		
Напряжение питания	15...24 В AC/DC			15...24 В AC; 12...24В DC		
Рабочая температура	-10...+50°C					
Температура хранения	-20...80°C (без конденсации)					
Управляющее реле	—			Реле SPDT, ток нагрузки 3А 250В AC; 3А 24В DC; мин. 1мА 5В DC		
Допустимая нагрузка	Токовый выход: ≤500 Ом; выходное напряжение: ≥10 кОм					
Повторяемость	±20PPM+3% от показания			±40PPM+3% от показания		
Долговременная стабильность	< 10 PPM					
Время отклика (T1-е)	< 60 сек					
Время нагрева	120 сек					
Контрольные точки и гистерезис	—			800/100/1200 PPM, гистерезис 150 PPM		
Подключение	Клеммы для подключения (расстояние 5.0 мм, подходят под провод 16 AWG и выше)					
Степень пыле- и влагозащиты	IP30					
Тип индикации	—	Цветовая индикация	ЖК дисплей	—	Цветовая индикация	ЖК дисплей
Гарантия	1 год					

Вид товара:

ДСО2К-AM/ДСО2К-AP



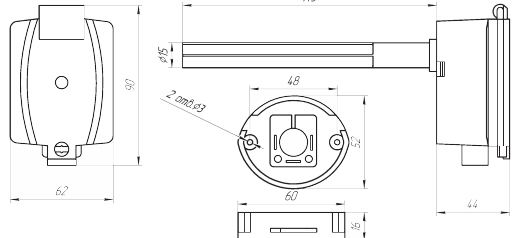
ДСО2Н-AM



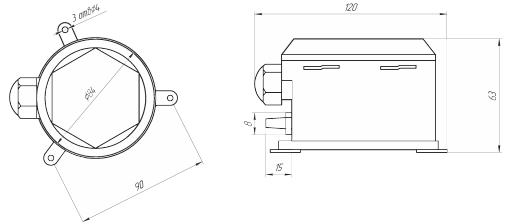
- Для контроля качества воздуха в помещениях, где необходимо контролировать содержание CO₂
- Измерение качества воздуха в помещении с функцией 7-дневной самокалибровки, технология ABC™

Габаритные размеры:

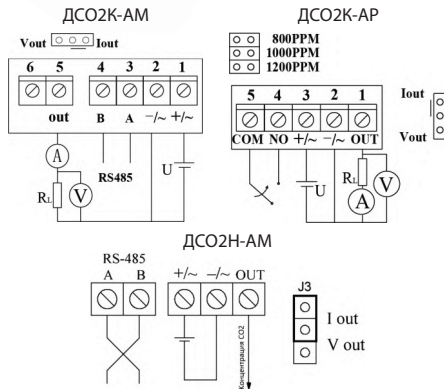
ДСО2К-AM/ДСО2К-AP



ДСО2Н-AM



Электрическое подключение:



Артикул	ДСО2К-AP	ДСО2К-AM	ДСО2Н-AM
Диапазон измерения	0(400)...2000...5000 PPM		0(400)...2000 PPM; 0...5000 PPM (опция с ручной калибровкой)
Погрешность	±40 PPM+3%		±40 PPM+3% от измеренного значения повторяемость ±20 PPM +1% от измеренного значения
Выходной сигнал	4...20 мА / 0...10 В	4...20 мА / 0...10 В / RS485	
Напряжение питания	15...24 В AC/DC		
Рабочая температура	-10...50°C		
Температура хранения	-20...80°C (без конденсации)		
Управляющее реле	Реле NO, ток нагрузки 1А/24 В DC; 0,25 А 250 В AC; мин. 1 мА 5 В DC	—	
Допустимая нагрузка	Токовый выход: ≤ 500 Ом; выходное напряжение: ≥ 10 кОм		
Повторяемость	±40 PPM +3% от показания		±20 PPM +1% от показания
Долговременная стабильность	< 10 PPM		
Время отклика (T1-e)	< 60 сек		
Время нагрева	120 сек		—
Контрольные точки и гистерезис	800/100/1200 PPM, гистерезис 150 PPM	—	
Подключение	Клеммы для подключения (расстояние 5.0 мм, подходят под провод 16 AWG и выше)		
Электростатическая защита	—		Контактный разряд 6 кВ, воздушный разряд 8 кВ
Защита от перенапряжения	—		Аналоговый порт: ±2000 В, форма волны напряжения 1.2/50 мкс, внутреннее сопротивление 12 Ом
Степень пыле- и влагозащиты	IP30		IP65
Гарантия	1 год		

РЕЛЕ И ТЕРМОСТАТЫ

поддержание контролируемых параметров

Реле — это электромеханические устройства, предназначенные для переключения электрических цепей в ответ на изменения контролируемых параметров, таких как температура, давление, влажность, качество воздуха и другие. По исполнению они бывают предназначенными для установки в помещения и для уличного монтажа.

Термостат — это устройство, которое поддерживает заданную температуру, автоматически включая или выключая нагрев (или охлаждение) при отклонении от установленного значения.

Реле

- Диапазон измерения (в зависимости от типа реле)
- Влажность: 10...95% RH
- Температура: -30...+15°C
- Давление: 20...5000 Па
- Регулируемый гистерезис для точной настройки и стабильной работы реле
- Выходные контакты: нагрузочная способность до 16 А при напряжении до 250 В переменного тока

Термостат

- Диапазон измерения: -30...+15°C
- Регулируемый гистерезис для точной настройки и стабильной работы реле
- Выходные контакты: нагрузка до 16 А при напряжении до 250 В переменного тока

Температуры	PTC30-1M-FH, PTC30-2M-FH PTC30-3M-FH, PTC30-4M-FH PTC30-6M-FH, KP61-1, KP61-2, KP61-3, KP61-4, KP61-5, KP61-6, KP61-7, KP61-8, KP61-9, KP61-10, KP61-11, KP61-12, KP61-1 ECO, KP61-2 ECO, KP61-3 ECO, KP61-4 ECO, KP61-6 ECO, KP61-12 ECO, PTCR801
Перепада давления	SR200, SR300, SR500, SR1000 SR1500, SR2500, SR5000 LF32-02, LF32-03, LF32-04 LF32-05, LF32-10, LF32-15 LF32-20, LF32-25



Тип реле и термостатов	Описание
Температуры	Устройство, которое включает или отключает оборудование при достижении заданной температуры.
Перепада давления	Устройство, которое срабатывает при достижении заданной разницы давлений между двумя точками.

LF32/SR РЕЛЕ ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ

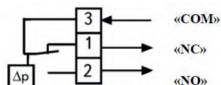
для контроля состояния воздушных фильтров

- Разность давления: 20...2500 Па
- Максимальное рабочее давление: 10 кПа
- Напряжение коммутации: $U_{макс} = \sim 250$ В
- Ток коммутации: $I_{макс} = 1,5$ А
- Класс электробезопасности: 1 (VDE 0630)

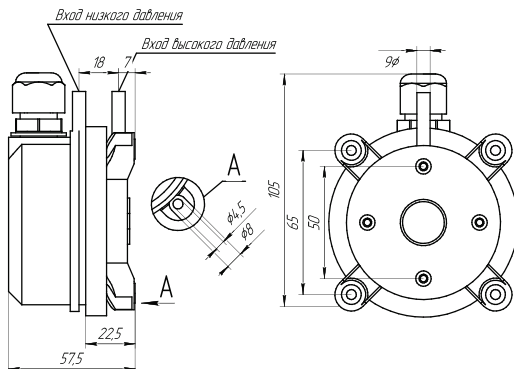
Монтажный комплект



Схема подключения:



Габаритные размеры:



Вид товара:

SR



LF32



В состав монтажного комплекта для реле перепада давления входит:

- гибкая силиконовая трубка длиной 2.0 м для подключения датчика до и после фильтрующего элемента – 1 шт.
- штуцера для фиксации трубки в местах врезки в воздушную / газовую магистраль – 2 шт.
- винтовые клеммы – 3 шт.
- крепежные винты для фиксации прибора – 4 шт.

Артикул	SR200	SR300	SR400	SR500	SR1000	SR1500	SR2500	SR5000
	LF32-02	LF32-03	LF32-04	LF32-05	LF32-10	LF32-15	LF32-20	LF32-25
Разность давления, Па	20...200	30...300	40...400	50...500	200...1000	100...1500	200...2000	500...2500
Степень пыле- и влагозащиты	IP65 / IP54							
Количество контактов	Один контакт на переключение							
Ток коммутации	$I_{макс} = 1,5$ А							
Напряжение коммутации	$U_{макс} = \sim 250$ В							
Класс электробезопасности	1 (VDE 0630)							
Рабочая температура	$-40...+85^{\circ}\text{C}$							
Относительная влажность	Менее 90 % (без конденсата)							
Рабочая среда	Воздух и любые некоррозийные газы							
Максимальное рабочее давление	10 кПа							
Механизм сброса	Автоматический							
Подключение	Клеммы с винтовым зажимом							
Подвод давления	Два штуцера $\text{O } 6,0$ мм							
Вес	0.16 кг							
Ресурс	Более 106 срабатываний							

для управления цепью питания по контрольной температуре

- Напряжение питания: AC/DC 24 В; AC 230 В
- Номинальный ток Max: 10 А
- Температура срабатывания: +72°C
- Тестовая кнопка: для проверки работоспособности
- Степень пыле- и влагозащиты: IP54

Вид товара:



Габаритные размеры:

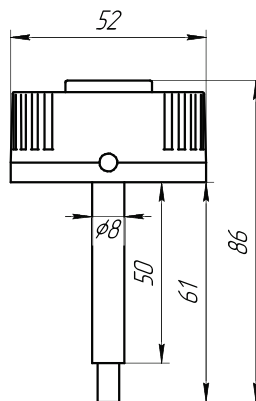
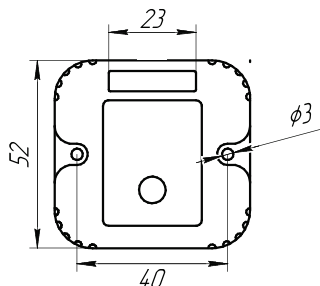
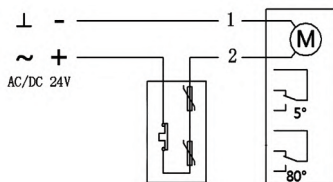


Схема подключения:



Артикул	ХНУ72
Напряжение питания	AC/DC 24 В ; AC 230 В
Номинальный ток Max	10 А
Резистор (сопротивление)	< 1 Ом
Рабочая температура	-40...+72°C
Температура хранения	-30...+50°C
Температура срабатывания	+72°C
Тестовая кнопка	Для проверки работоспособности
Светодиоды LED	Без светодиодов (можно с ними)
Степень пыле- и влагозащиты	IP54
Вес	0.1 кг
Кабель	1 м, 2x0.5 мм ²
Гарантийный срок	3 года

КР61 КАПИЛЛЯРНЫЕ ТЕРМОСТАТЫ

для контроля температурных режимов

Вид товара:

КР61-X ECO



КР61-X



- Длина капиллярной трубки: 1...12 м
- Диапазон настройки установки: -30...+15°C / -15...+15°C
- Рабочая температура: -30...+120°C / -35...+65°C
- Контактная нагрузка: 16 А при 250 В АС
- Степень пыле- и влагозащиты: IP44 / IP65

Габаритные размеры:

КР61-X ECO

КР61-X

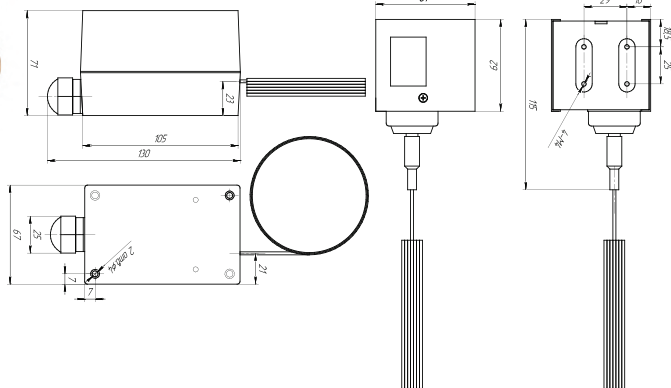


Схема подключения:



Нагрузка
16А, 250В

Артикул	КР61-X												КР61-X ECO					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	6	12
Длина капиллярной трубки, м	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	6	12
Диапазон настройки установки	-30...+15°C												-15...+15°C					
Диапазон настройки гистерезиса	+2...+8°C												+6°C (постоянный)					
Рабочая температура	-30...+120°C												-35...+65°C					
Температура хранения	-40...+70°C												-50...+70°C					
Рабочая среда капилляра	Неагрессивные газы																	
Точность срабатывания	± 1...1.5°C												± 1°C					
Тип чувствительного элемента	Медная трубка																	
Тип наполнителя капилляра	Газообразная																	
Длина чувствительного участка капилляра	Более 0.45 м																	
Контактная система	SPDT																	
Соответствие требованиям	EN-60730-1 / TP TC 004 / TP TC 020																	
Максимальная температура капилляра	+120°C												+65°C					
Степень пыле- и влагозащиты	IP44												IP65					
Минимальный радиус изгиба капилляра	30 мм																	
Контактная нагрузка (max)	16 А при 250 В АС																	
Кабельный ввод	Герметичный 5-10 мм												PG-11					
Вес	0.23 кг												0.3 кг					
Гарантийный срок	3 года																	

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕРМОСТАТЫ РТСР

для поддержания заданной температуры

- Температурный диапазон: 0...+40°C
- Температура должна устанавливаться в соответствии с требуемой средней температурой
- Термостат имеет фиксированный дифференциал
- Степень пыле- и влагозащиты: IP44

Вид товара:



Габаритные размеры:

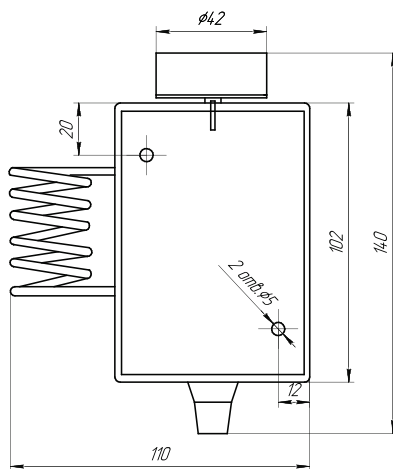
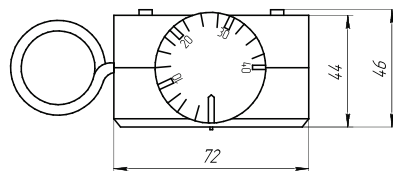
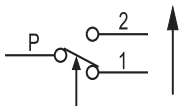


Схема подключения:



Электрические соединения выполняются с помощью кабельных зажимов и клеммных винтов

Артикул	PTCR801
Температурный диапазон	0...+40°C
Дифференциал	2±1.5°C
Нагрузка	16 (4) A / 250 В
Угол поворота ручки	270°
Степень пыле- и влагозащиты	IP44
Гарантия	1 год

СИМИСТОРНЫЕ И ПЯТИСТУПЕНЧАТЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ СКОРОСТИ

для регулировки скорости вращения вентилятора

Симисторные регуляторы скорости предназначены для плавного управления однофазными асинхронными электродвигателями методом фазового управления с искажением формы выходного напряжения; они компактны, легко интегрируются в системы автоматизации и оптимальны для маломощных вентиляционных установок.

Пятиступенчатые регуляторы скорости ТРСВ выполнены на базе автотрансформатора и обеспечивают пошаговое (пятипозиционное) управление скоростью с идеальной синусоидальной формой напряжения, что делает их предпочтительным решением для систем ОВиК и промышленных применений, где важны надёжность, отсутствие помех и бережная работа электродвигателя.

Симисторные регуляторы скорости

- Напряжение питания: 230 В АС, 50 / 60 Гц
- Ток: 1.5...4 А
- Номинал предохранителя: 1.5...4 А
- Степень пыле- и влагозащиты (скрытый монтаж / в установочной коробке): IP54 / IP44

Пятиступенчатые регуляторы скорости

- Напряжение питания: 230 В АС / 50 Гц
- Ток: 1.5...5 А
- Номинал предохранителя: 2...7 А
- Степень пыле- и влагозащиты: IP54

Симисторные	SRE-0,5, SRE-1,5, SRE-2,5, SRE-4, MTY-0-05-AT
Пятиступенчатые	ТРСВ1-1,5, ТРСВ1-2,5, ТРСВ1-3,5, ТРСВ1-5,0, ТРСВ1-7,5, ТРСВ1-11, ТРСВ1-14, ТРСВ1-1,5/Т, ТРСВ1-2,5/Т, ТРСВ1-3,5/Т, ТРСВ1-5,0/Т, ТРСВ1-7,5/Т, ТРСВ1-11/Т, ТРСВ1-14/Т, ТРСВ3-1,5, ТРСВ3-2,5, ТРСВ3-3,5, ТРСВ3-5,0, ТРСВ3-7,5, ТРСВ3-11, ТРСВ3-14

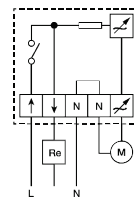


РЕГУЛЯТОРЫ СКОРОСТИ МТУ, SRE

однофазный симисторный регулятор скорости

- МТУ-0-05-АТ предназначен для ручного регулирования скорости, однофазных двигателей (230 В AC / 50 Гц), меняя напряжение питания, путём правления фазового угла.
- SRE предназначен для плавного регулирования скорости вращения электродвигателей однофазных вентиляторов со встроенной автоматической термозащитой.

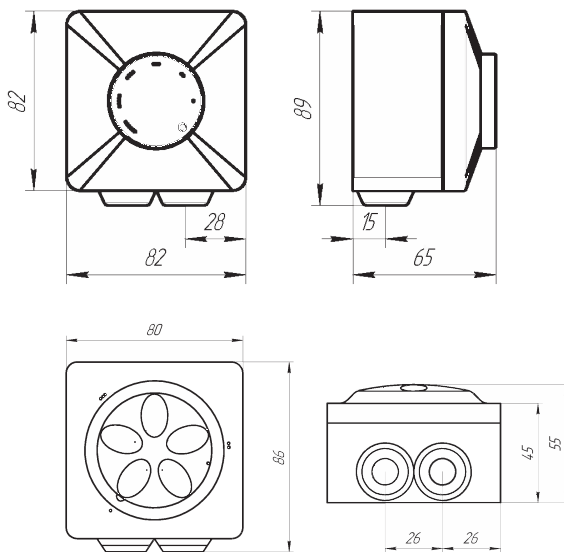
Электрическое подключение:



Внешний вид
МТУ-0-05-АТ



Габаритные размеры:



SRE



Артикул	МТУ-0-05-АТ	SRE-0,5	SRE-1,5	SRE-2,5	SRE-4
Максимальный ток	0,5 А		1,5 А	2,5 А	4 А
Напряжение питания			230 В, 50 Гц		
Регулируемый выход			80...230 В AC		
Регулировка минимальной скорости			80...180 В AC		
Нерегулируемый выход			230 В AC / макс. 2 А		
Характеристика переключающего контакта			✓		
Степень пыле- и влагозащиты			IP44 / IP54 (согласно EN 60529)		
Класс защиты			II		
Рабочая температура			0...+35°C		
Влажность			5%...95% без конденсата		
Гарантийный срок			1 год		

TPCB-1 РЕГУЛЯТОРЫ СКОРОСТИ

регуляторы скорости для 1-фазных вентиляторов

- Напряжение питания: 230 В AC / 50Гц
- Нагрузка: 1.5...7 А
- Вход для термодатчика (опционально)
- Степень пыле- влагозащиты: IP54

TPCB1-XT

Электрическое подключение

L	напряжение питания (230 В AC / 50...60 Гц)
N	питание, нейтраль
L1	нерегулируемый выход, фаза
U	регулируемый выход двигателя, фаза
N	регулируемый выход двигателя, нейтраль
TK	вход для термодатчика вентилятора
TK	вход для термодатчика вентилятора

TPCB1-X

Электрическое подключение

L	напряжение питания (230 В AC / 50...60 Гц)
N	питание, нейтраль
L1	нерегулируемый выход, фаза
U	регулируемый выход двигателя, фаза
N	регулируемый выход двигателя, нейтраль

Вид товара:



TPCB1-3,5
TPCB1-5,0
TPCB1-1,5T
TPCB1-2,5T
TPCB1-3,5T
TPCB1-5,0T

TPCB1-1,5
TPCB1-2,5

Артикул	TPCB1-1,5T	TPCB1-2,5T	TPCB1-3,5T	TPCB1-5,0T
	TPCB1-1,5	TPCB1-2,5	TPCB1-3,5	TPCB1-5,0
Напряжение питания	230 В AC / 50Гц			
Ток	1.5 А	2.5 А	3.5 А	5.0 А
Предохранитель	2.0 А	4.0 А	5.0 А	7.0 А
Материал корпуса	Полистирол			
Степень пыле- и влагозащиты	IP54			
Рабочая температура	-20...+35 °C			
Рабочая влажность	5...95% RH (без конденсации)			
Габаритные размеры	215x150x160 мм			
	200x110x130 мм		215x150x160 мм	
Масса	2.0 кг	2.7 кг	3.4 кг	4.1 кг
	1.8 кг	2.5 кг	3.2 кг	3.9 кг
Гарантия	1 год			
Также доступно к заказу	TPCB1-7,5T	TPCB1-11T	TPCB1-14T	
	TPCB1-7,5	TPCB1-11	TPCB1-14	

ПОТЕНЦИОМЕТРЫ И АВТОТРАНСФОРМАТОРЫ

формирование управляющего сигнала 0...10 В

для преобразования напряжения в электрических цепях

Потенциометр — регулирующее устройство, предназначенное для плавного изменения уровня управляющего электрического сигнала напряжения в диапазоне 0...10 В. Широко применяется в системах автоматики для управления исполнительными механизмами, такими как электроприводы воздушных заслонок, частотные преобразователи и ЕС-вентиляторы.

Пятиступенчатый автотрансформатор — это устройство для понижения входного напряжения и его ступенчатого регулирования по пяти фиксированным уровням, применяемое для управления скоростью вентиляторов в системах вентиляции и кондиционирования и обеспечивающее надёжную и стабильную работу электродвигателей.

Потенциометр

- Напряжение питания: 10 В; 24 В AC/DC; 230 В AC
- Выходной сигнал: 0...10 В DC
- Максимальный выходной ток: 20 мА (защита от перегрузки)
- Степень пыле- и влагозащиты (скрытый монтаж / в установочной коробке): IP54 / IP44

Пятиступенчатый автотрансформатор

- Напряжение питания: 230 В AC $\pm 10\%$ или 400 В AC $\pm 10\%$
- Частота: 50...60 Гц
- Номинальный ток: 1.5...20 А
- Степень пыле- и влагозащиты: IP20

Потенциометры

MTP-X10K-NA, MTP-G010-AT
MTP-X, MTP10, MTV10

Пятиступенчатый
автотрансформатор

ATR-1-15L25, ATR-1-25L25,
ATR-1-35L25, ATR-1-50L25,
ATR-1-75L25, ATR-1-100L25,
ATR-1-130L25, ATR-1-160L25,
ATR-1-200L25,
ATR-4-15L50, ATR-4-25L50,
ATR-4-40L50, ATR-4-60L50,
ATR-4-80L50, ATR-4-110L50,
ATR-4-140L50, ATR-4-180L50



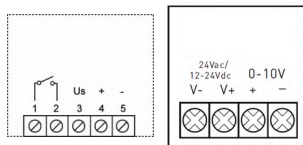
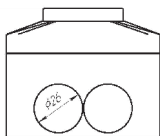
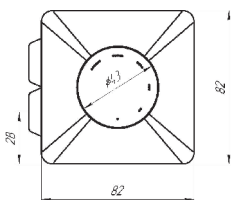
- Потенциометры предназначены для управления рабочими параметрами исполнительных устройств, таких как электроприводы, преобразователи частоты и другие устройства автоматизации, путём задания и изменения управляющего сигнала системы.

Габаритные размеры:

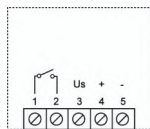
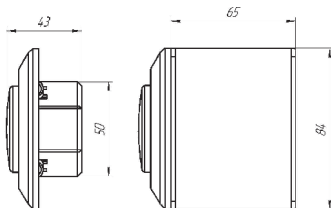
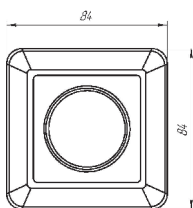
Электрическое подключение:

Внешний вид

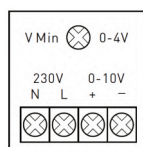
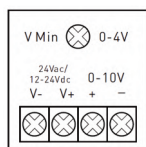
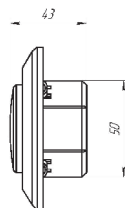
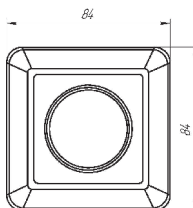
MTP-X10K-NA, MTP-G010-AT



MTP-X



MTP10, MTV10 (*доступно исполнение с установочной коробкой)



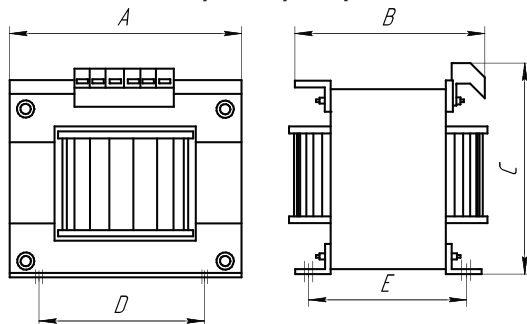
Артикул	MTP-X10K-NA	MTP-G010-AT	MTP-X	MTP10*	MTV10*
Напряжение питания	макс. 12 В DC	15...24 В AC / 18...34 В DC	12 В DC	12...24 В DC	230 В AC
Выход	0...12 В DC	0...10 В DC			
Характеристика переключающего контакта	✓	—	✓	—	
Степень пыле- и влагозащиты	IP44 (навесной монтаж) / IP54 (встраиваемый монтаж)				
Рабочая температура	0...+50°C				
Влажность	5...95% без конденсации				
Вес	0,15 кг	0,14 кг		0,13 кг	
Гарантийный срок	1 год				

АВТОТРАНСФОРМАТОРЫ ATR

для преобразования напряжения в электрических цепях

- Напряжение питания: 230 В / 400 В
- Нагрузка: 1.5...20 А
- Степень пыле- влагозащиты: IP20

Габаритные размеры:



ATR-4

Электрическое подключение	
Pe	Клемма заземления
L1 L2 L3	Электроснабжение 3x400 В / 50...60 Гц
U V W	Регулируемый выход для подключения двигателя

ATR-1

Электрическое подключение	
L	Напряжение на первичной обмотке (230 В AC / 50...60 Гц)
N	Напряжение на первичной обмотке, нейтраль
Pe	Клемма заземления

Артикул	ATR-4-15L50	ATR-4-25L50	ATR-4-40L50	ATR-4-60L50	ATR-4-80L50	ATR-4-110L50	ATR-4-140L50	ATR-4-180L50	—
	ATR-1-15L25	ATR-1-25L25	ATR-1-35L25	ATR-1-50L25	ATR-1-75L25	ATR-1-100L25	ATR-1-130L25	ATR-1-160L25	ATR-1-200L25
A	108	120	135	150	174	180	—		
	75	84	108	120	135	150	174		
B	90	100	120	128	140	163	157	160	—
	65	70	87	90	120	128	140		142
C	112		112	135	144	160	210		—
	83	90	112		135	144		160	
D	90		100	113	125	145	130		—
	63	70		90	100	113	125		145
E	66	75	92	97	105	131	125	120	—
	43	51	62	66	92	92	105	105	110

Артикул	ATR-4-15L50	ATR-4-25L50	ATR-4-40L50	ATR-4-60L50	ATR-4-80L50	ATR-4-110L50	ATR-4-140L50	ATR-4-180L50	—
	ATR-1-15L25	ATR-1-25L25	ATR-1-35L25	ATR-1-50L25	ATR-1-75L25	ATR-1-100L25	ATR-1-130L25	ATR-1-160L25	ATR-1-200L25
Входное напряжение	400 В								
	230 В								
Выходное напряжение	0 / 130 / 170 / 220 / 260 / 300 / 400 В								
	0 / 80 / 100 / 120 / 150 / 170 / 190 В								
Частота	50...60 Гц								
Ток	1.5 А	2.5 А	4.0 А	6 А	8 А	11 А	14 А	18 А	—
	1.5 А	2.5 А	3.5 А	5 А	7.5 А	10 А	13 А	16 А	20 А
Диэлектрическая восприимчивость	2.500 В								
Макс. температура хранения	+35°C								
Макс. влажность хранения	90% RH								
Степень пыле- и влагозащиты	IP20								
Гарантия	1 год								

МОТОР-КОЛЁСА И КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

для создания направленного воздушного потока

Мотор-колёса — компактное и эффективное решение для вентиляционного оборудования, объединяющее рабочее колесо и электродвигатель в едином корпусе. Такая интегрированная конструкция позволяет существенно уменьшить габариты узла и упростить его установку, исключая необходимость применения внешнего двигателя и дополнительных приводных элементов.

Канальные вентиляторы — это готовые вентиляционные изделия, предназначенные для установки непосредственно в воздуховоды. В их состав входят корпус, мотор-колесо и необходимые элементы для подключения и дальнейшей эксплуатации в составе вентиляционной системы.

Канальные вентиляторы

- Напряжение питания: 230 В
- Частота: 50 Гц
- Потребляемый ток: 0.3...1 А
- Мощность: 65...210 Вт
- Частота вращения: 2500...2600 об/мин
- Степень пыле- и влагозащиты: IP54

Мотор-колёса

- Напряжение питания: 230 В
- Частота: 50 / 60 Гц
- Потребляемый ток: 0.24 / 0.32 А
- Мощность: 55 / 70 Вт
- Частота вращения: 2440 / 2970 об/мин
- Степень пыле- и влагозащиты: IP44

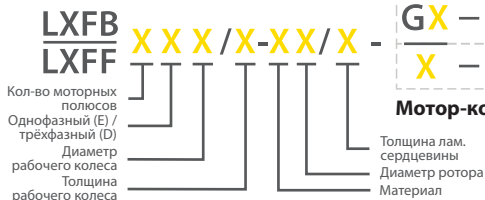
Мотор- колёса	LXFB2E190/44-P92/15-AA01, LXFB2E220/44-P92/25-AA01, LXFB2E225/66-P92/35-AA01, LXFB2E250/52-M92/35-AA01, LXFB2E280/50-M92/45-AA01, LXFF4E200/80-M102/47-AA01, LXFF4E225/90-M137/35-AA01, LXFF4E250/100-M137/70-AA01, LXFF4E280/112-M168/50-AA01, LXFF4D200/80-M102/47-AB01, LXFF4D225/90-M137/35-AB01, LXFF4D250/100-M137/70-AB01, LXFF4D280/112-M168/50-AB01, LXFF4D315 125-M180 75-AB01, LXFF4D355-138 M210-90-AB01, LXFF4D400/160-M210/120-AB01, LXFF6D450/180-M210/120-AB01,
Канальные вентиляторы	LXFB2E190-44-P92-15-G100, LXFB2E190-44-P92-15-G125, LXFB2E220-44-P92-25-G150, LXFB2E220-44-P92-25-G160, LXFB2E250-48-M92-35-G200, LXFB2E250-48-M92-35-G250, LXFB2E280-50-M92-45-G315



Канальные вентиляторы

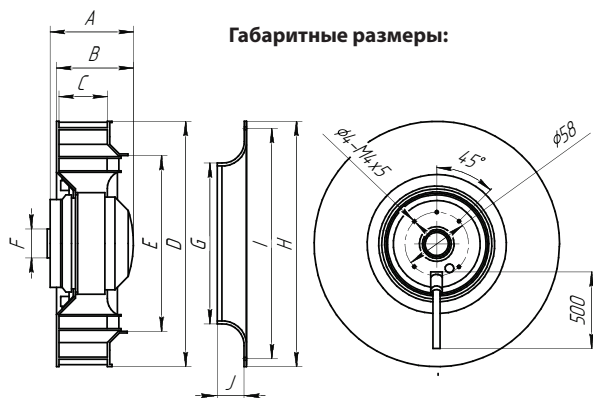
GX	— Диаметр входа/выхода
X	— Модификация

Мотор-колёса



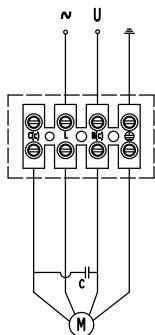
для создания направленного воздушного потока

- Напряжение питания: 230 В
- Частота: 50 / 60 Гц
- Мощность: 55 / 70...240 Вт
- Направление вращения: против часовой стрелки, смотря в торцевой экран
- Защита двигателя: термоконтакт 150±5°C
- Класс изоляции: F
- Степень пыле- влагозащиты: IP44



Габаритные размеры:

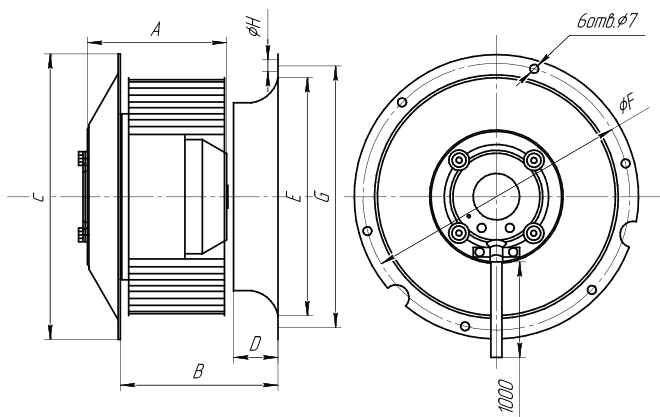
Схема подключения:



Артикул	LXFB2E190 /44-P92/ 15-AA01	LXFB2E220 /44-P92/ 25-AA01	LXFB2E225 /62-P92/ 35-AA01	LXFB2E225 /66-P92/ 35-AA01	LXFB2E250 /52-M92/ 35-AA01	LXFB2E280 /50-M92/ 45-AA01
A	69	72	99		104	
B	63	66	90		84	78
C	44		63		56	50
D	190	223	226		251	281
E	134	163	155		172	
F	27					
G	124	157	144		165	178
H	170	252	223		255	300
I	158	242	210		240	292
J	14	22	28		30	

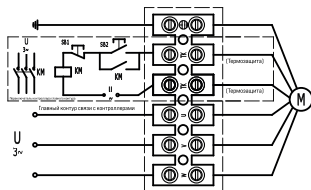
Артикул	LXFB2E190 /44-P92/ 15-AA01	LXFB2E220 /44-P92/ 25-AA01	LXFB2E225 /62-P92/ 35-AA01	LXFB2E225 /66-P92/ 35-AA01	LXFB2E250 /52-M92/ 35-AA01	LXFB2E280 /50-M92/ 45-AA01
Напряжение питания	230 В					
Частота	50 / 60 Гц					
Ток	0.24 / 0.32 А	0.37 / 0.52 А	0.64 / 0.80 А		0.68 / 0.98 А	1.04 А
Мощность	55 / 70 Вт	85 / 115 Вт	140 / 180 Вт		155 / 220 Вт	240 Вт
Скорость	2440/2650 об/мин	2500/2600 об/мин	2650/2970 об/мин		2520/2730 об/мин	2500 об/мин
Уровень шума	67 / 69 дБ	66 / 69 дБ	68 / 70 дБ		72 / 74 дБ	76 дБ
Конденсатор	2.0 мкФ / 450 В	3.0 мкФ / 450 В	4.0 мкФ / 450 В		4.0 мкФ / 450 В	8.0 мкФ / 450 В
Рабочая температура	-30...+60°C					
Условия хранения	-40...80°C, 5...95% RH					
Степень пыле- и влагозащиты	IP44					
Тип монтажа	Боковая или горизонтальная установка ротора с наклоном вниз					
Материал рабочего колеса	Пластик				Металл	
Вес	1.45 кг	2.2 кг	2.6 кг		3.0 кг	3.9 кг
Гарантия	1 год					

Габаритные размеры:



- Напряжение питания: 400 В
- Частота: 50 Гц
- Мощность: 305...2180 Вт
- Направление вращения: против часовой стрелки, смотря на заднюю крышку
- Защита двигателя: термоконтакт 150±5°C
- Класс изоляции: F
- Степень пыле- влагозащиты: IP44

Схема подключения:



Артикул	LXFF4D200 /80-M102/ 47-AB01	LXFF4D225 /90-M137/ 35-AB01	LXFF4D250 /100-M137/ 70-AB01	LXFF4D280 /112-M168/ 50-AB01	LXFF4D315 /125-M180/ 75-AB01
A	177	134	144	166	144
B	132	146	163	186	204
C/G	240	265	300	330 / 338	371 / 375
D	38	42	50	58	65
E	198	250	251	284	310
F	225	250	285	300	350
H	6-Ø4.5		8-Ø4.5	6-Ø4.5	8-Ø4.5

Артикул	LXFF4D200 /80-M102/ 47-AB01	LXFF4D225 /90-M137/ 35-AB01	LXFF4D250 /100-M137/ 70-AB01	LXFF4D280 /112-M168/ 50-AB01	LXFF4D315 /125-M180/ 75-AB01
Напряжение питания	400 В				
Частота	50 Гц				
Ток	0.58 А	0.90 А	1.72 А	2.54 А	3.70 А
Мощность	305 Вт	470 Вт	860 Вт	1400 Вт	2180 Вт
Скорость	1300 об/мин	1340 об/мин	1380 об/мин	1350 об/мин	1370 об/мин
Уровень шума	75 дБ	78 дБ	80 дБ	85 дБ	87 дБ
Конденсатор	—				
Рабочая температура	-30...+60°C				
Условия хранения	-40...80°C, 5...95% RH				
Степень пыле- и влагозащиты	IP44				
Тип монтажа	Горизонтальная или боковая установка ротора с направлением вращения вниз				
Материал рабочего колеса	Металл				
Вес	5.0 кг	7.5 кг	11.5 кг	15.1 кг	21.8 кг
Гарантия	1 год				

для создания направленного воздушного потока

- Напряжение питания: 230 / 400 В
- Частота: 50 Гц
- Мощность: 3800...4500 Вт
- Направление вращения: против часовой стрелки, смотря на заднюю крышку
- Защита двигателя: термоконтакт 150±5°C
- Класс изоляции: F
- Степень пыле- влагозащиты: IP54

Габаритные размеры:

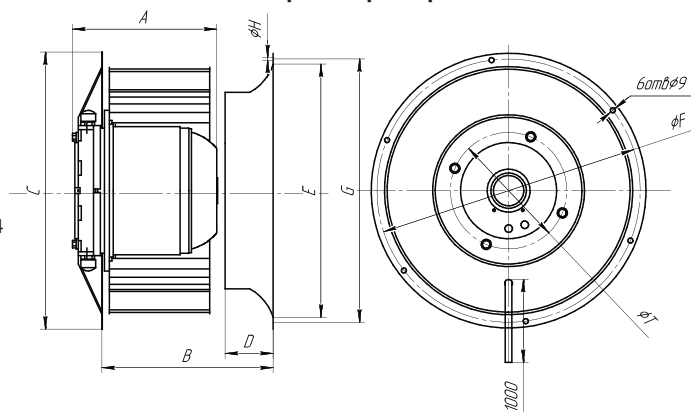
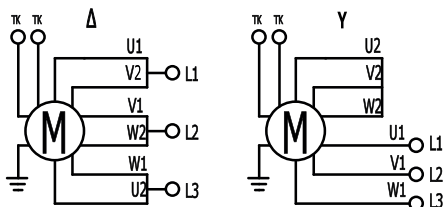


Схема подключения:



Артикул	LXFF4D355 /138-M210/ 90-AB01	LXFF4D400 /160-M210/ 120-AB01	LXFF6D450 /180-M210/ 120-AB01
A	205	235	244
B	231	258	286
C	413	450	540
D	73	79	87
E/F	390	430	510
G	412	455	531
H	12-Ø9		

Артикул	LXFF4D355 /138-M210/ 90-AB01	LXFF4D400 /160-M210/ 120-AB01	LXFF6D450 /180-M210/ 120-AB01
Напряжение питания	230 / 400 В		
Частота	50 Гц		
Ток	11.20 / 6.36 А	14.10 / 8.14 А	11.00 / 6.40 А
Мощность	3800 Вт	4500 Вт	3900 Вт
Скорость	1370 об/мин	1400 об/мин	890 об/мин
Уровень шума	92 дБ	97 дБ	87 дБ
Конденсатор	—		
Рабочая температура	-30...+60°C		
Условия хранения	-40...80°C, 5...95% RH		
Степень пыле- и влагозащиты	IP54		
Тип монтажа	Горизонтальная или боковая установка ротора с направлением вращения вниз		
Материал рабочего колеса	Металл		
Вес	30.9 кг	38.6 кг	41.0 кг
Гарантия	1 год		

Габаритные размеры:

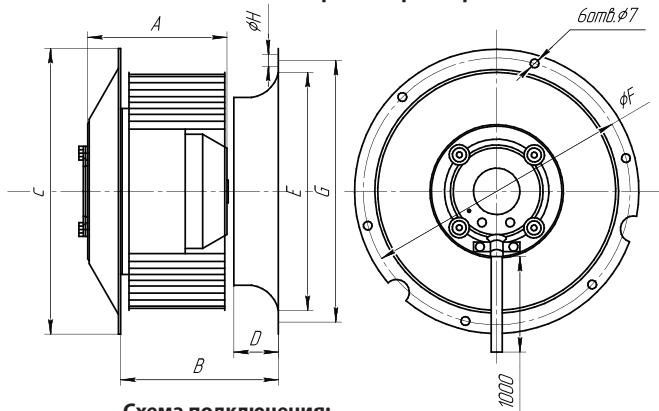
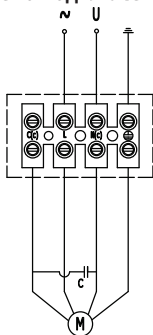


Схема подключения:



- Напряжение питания: 230 В
- Частота: 50 Гц
- Мощность: 320...1250 Вт
- Направление вращения: против часовой стрелки, смотря на заднюю крышку
- Защита двигателя: термоконтакт 150±5°C
- Класс изоляции: F
- Степень пыле- влагозащиты: IP44

Артикул	LXFF4E200 /80-M102/ 47-AA01	LXFF4E225 /90-M137/ 35-AA01	LXFF4E250 /100-M137/ 70-AA01	LXFF4E280 /112-M168/ 50-AA01
A	177	134	144	166
B	132	146	163	186
C/G	240	265	300	330 / 338
D	38	42	50	58
E	198	250	251	284
F	225	250	285	315
H	6-Ø4.5		8-Ø4.5	10-Ø4.5

Артикул	LXFF4E200 /80-M102/ 47-AA01	LXFF4E225 /90-M137/ 35-AA01	LXFF4E250 /100-M137/ 70-AA01	LXFF4E280 /112-M168/ 50-AA01
Напряжение питания	230 В			
Частота	50 Гц			
Ток	1.4 А	2.15 А	4.0 А	5.5 А
Мощность	320 Вт	470 Вт	910 Вт	1250 Вт
Скорость	1340 об/мин	1300 об/мин	1390 об/мин	1350 об/мин
Уровень шума	75 дБ	78 дБ	80 дБ	85 дБ
Конденсатор	8 мкФ / 450 В	10 мкФ / 450 В	16 мкФ / 450 В	30 мкФ / 450 В
Рабочая температура	-30...+60°C			
Условия хранения	-40...80°C, 5...95% RH			
Степень пыле- и влагозащиты	IP44			
Тип монтажа	Горизонтальная или боковая установка ротора с направлением вращения вниз			
Материал рабочего колеса	Металл			
Вес	5.5 кг	7.5 кг	11.5 кг	15.1 кг
Гарантия	1 год			

КАНАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ LXFB

для создания направленного воздушного потока

- Напряжение питания: 230 В
- Частота: 50 Гц
- Мощность: 320...1250 Вт
- Направление вращения: против часовой стрелки, смотря на заднюю крышку
- Защита двигателя: термодатчик 150±5°C
- Класс изоляции: F
- Степень пыле- влагозащиты: IP54

Габаритные размеры:

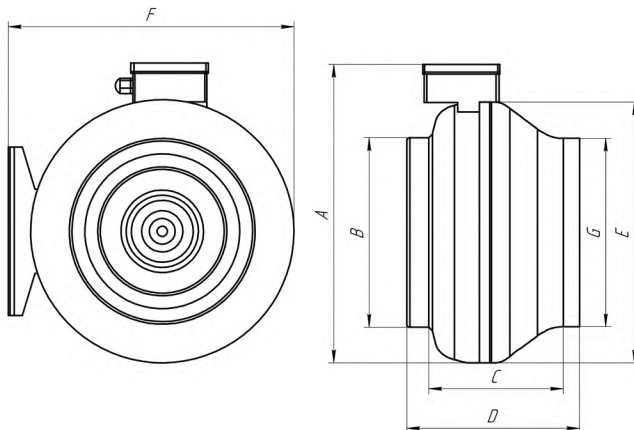
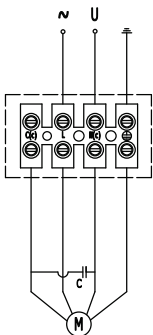


Схема подключения:



Артикул	LXFB2E190 /44-P92/ 15-G100	LXFB2E190 /44-P92/ 15-G125	LXFB2E220 /44-P92/ 25-G150	LXFB2E220 /44-P92/ 25-G160	LXFB2E250 /48-M92/ 35-G200	LXFB2E250 /48-M92/ 35-G250	LXFB2E280 /50-M92/ 45-G315
A	295		400				450
B	100	125	150	160	200	250	315
C	148	152	—	—	176	—	—
D	188		220		227	235	255
E	242		344		346		400
F	275		380				430
G	100	125	150	160	200	250	315

Артикул	LXFB2E190 /44-P92/ 15-G100	LXFB2E190 /44-P92/ 15-G125	LXFB2E220 /44-P92/ 25-G150	LXFB2E220 /44-P92/ 25-G160	LXFB2E250 /48-M92/ 35-G200	LXFB2E250 /48-M92/ 35-G250	LXFB2E280 /50-M92/ 45-G315
Напряжение питания	220 Вт						
Частота	50 Гц						
Мощность	65 Вт		95 Вт		160 Вт	155 Вт	210 Вт
Ток	0.30 А		0.43 А	0.44 А	0.78 А	0.76 А	1.0 А
Скорость	2600 об/мин		2500 об/мин		2550 об/мин	2600 об/мин	2500 об/мин
Конденсатор	2 мкФ		3 мкФ		4 мкФ		8 мкФ
Рабочая температура	-30...+60°C						
Диаметр входа/выхода	100	125	150	160	200	250	250
Толщина ламинированной сердцевины	15 мм		25 мм		35 мм		45 мм
Материал	Пластик				Металл		
Диаметр рабочего колеса	190 мм		220		250 мм		280 мм
Толщина рабочего колеса	44 мм				48 мм		50 мм
Степень пыле- и влагозащиты	IP44						
Гарантия	1 год						

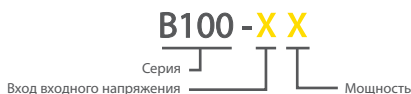
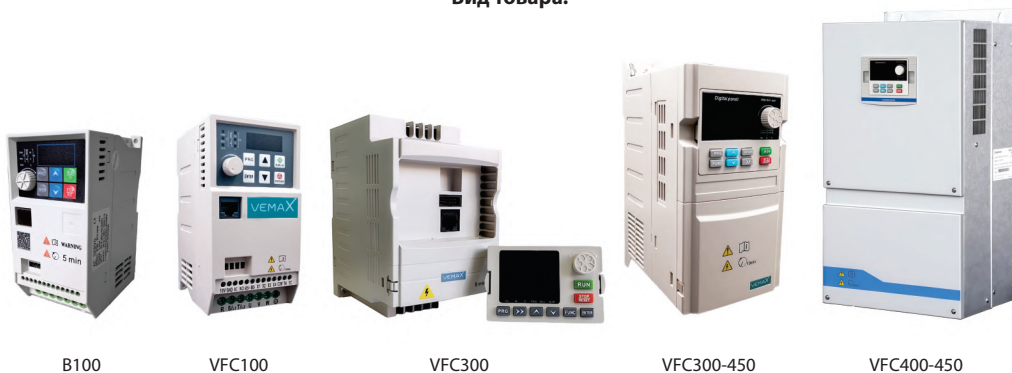
ЧАСТОТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ

для регулирования скорости и момента электродвигателя

Частотные преобразователи — это устройства, которые позволяют изменять частоту и напряжение питающего сигнала для электродвигателей. Это дает возможность точно регулировать их скорость и мощность, что важно для автоматизации производственных процессов. Они широко применяются в таких сферах, как вентиляционные и отопительные системы, насосные станции, производственные линии, транспорт и прочие.

Преимущества использования частотных преобразователей включают значительную экономию энергии, снижение механических нагрузок и износа оборудования, а также возможность плавного запуска и остановки машин. Кроме того, они способствуют улучшению общей эффективности систем, позволяют уменьшить шум, связанный с работой двигателей, и обеспечивают защиту оборудования от перегрузок и коротких замыканий. Использование частотных преобразователей также позволяет интегрировать системы управления, что улучшает мониторинг и управление процессами.

Вид товара:



Параметр	Код	Описание
Код входного напряжения	BSD	220 В ±15%, 50 / 60 Гц (однофазное)
	BT	380 В ±15%, 50 / 60 Гц (трёхфазное)

Параметр	Обозначение	Описание
Класс входного напряжения	2	220 В ±15%
	4	380 В ±15%
Индекс фазности выхода	1	Однофазный выход
	3	Трёхфазный выход

ЧАСТОТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ В100/VFC

для регулирования скорости и момента электродвигателя

Различия серий частотных преобразователей

Диапазоны мощности

- В100 покрывают диапазон 0.4...7.5 кВт.
- VFC100 покрывают диапазон 0.4...15 кВт.
- VFC300 покрывают диапазон 0.4...11 кВт.
- VFC400 покрывают диапазон 0.4...700 кВт.
- VFC450 покрывают диапазон 0.4...750 кВт.

Конструктивные исполнения

- В100 / VFC100: однофазные модели выполнены по модульной схеме (Module), трёхфазные — по схеме IGBT-транзистор с одним ключом.
- VFC300 выполнена по схеме IGBT-транзистор с одним ключом (Single Transistor / Single IGBT).
- VFC400 / VFC450 выполнены по модульной схеме (Module).

Конфигурация встроенных интерфейсов

- В100, VFC100 / VFC300 имеют по одной группе аналогового входа, аналогового выхода и релейного выхода.
- VFC400 / VFC450 имеют две группы аналоговых входов и аналоговых выходов:
- Модели до 22 кВт включительно имеют один релейный выход;
- Модели от 30 кВт и выше имеют два релейных выхода.

Рекомендации по применению

- Для простых задач (регулировка скорости, поддержание рабочих параметров в системах вентиляции, циркуляции и водоснабжения) подходят все перечисленные серии.
- Для систем управления натяжением (тензометрическое регулирование) и высокоточного управления скоростью и моментом, например, в технологическом оборудовании и конвейерных системах, рекомендуется использовать серии VFC400 / VFC450.

Артикул	Мощность, кВт	Ток, А
Серия В100-BSD - вход 1х220 В / выход 3х220 В		
B100-BSD0.75KW	0.75	7.0
B100-BSD1.5KW	1.5	9.6
Серия В100-BT - вход 3х380 В / выход 3х380 В		
B100-BT0.75KW	0.75	2.1
B100-BT1.5KW	1.5	3.8
B100-BT2.2KW	2.2	5.1
B100-BT4KW	3.7 / 5.5	9.0
B100-BT5.5KW	5.5 / 7.5	13.0
Серия VFC100 - вход 1х220 В / выход 1х220 В		
VFC100-00A-G21	0.4	2.4
VFC100-00B-G21	0.75	4.5
VFC100-001-G21	1.5	7.0
VFC100-002-G21	2.2	10.0
Серия VFC100 - вход 1х220 В / выход 3х220 В		
VFC100-00A-G23	0.4	2.4

VFC ЧАСТОТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ

для регулирования скорости и момента электродвигателя

Артикул	Мощность, кВт	Ток, А
Серия VFC100 - вход 1х220 В / выход 3х220 В		
VFC100-00B-G23	0.75	4.5
VFC100-001-G23	1.5	7.0
VFC100-002-G23	2.2	10.0
Серия VFC100 - вход 3х380 В / выход 3х380 В		
VFC100-00A-G43	0.4	1.2
VFC100-00B-G43	0.75	2.5
VFC100-001-G43	1.5	3.7
VFC100-002-G43	2.2	5.0
VFC100-004-G43	3.7	9.0
VFC100-005-G43	5.5	13.0
VFC100-007-G43	7.5	17.0
VFC100-011-G43	11.0	25.0
VFC100-015-G43	15.0	33.0
Серия VFC300 - вход 1х220 В / выход 1х220 В		
VFC300-00A-G21	0.4	2.4
VFC300-00B-G21	0.75	4.5
VFC300-001-G21	1.5	7.0
VFC300-002-G21	2.2	10.0
Серия VFC300 - вход 1х220 В / выход 3х220 В		
VFC300-00A-G23	0.4	2.4
VFC300-00B-G23	0.75	4.5
VFC300-001-G23	1.5	7.0
VFC300-002-G23	2.2	10.0
VFC300-004-G23	3.7	16.0
VFC300-005-G23	5.5	20.0
Серия VFC300 - вход 3х380 В / выход 3х380 В		
VFC300-00A-G43	0.4	1.2
VFC300-00B-G43	0.75	2.5
VFC300-001-G43	1.5	3.7
VFC300-002-G43	2.2	5.0
VFC300-004-G43	3.7	9.0
VFC300-005-G43	5.5	13.0
VFC300-007-G43	7.5	17.0
VFC300-011-G43	11.0	25.0
Серия VFC400 - вход 1х220 В / выход 3х220 В		
VFC400-00A-G23	0.4	2.4
VFC400-00B-G23	0.75	4.5
VFC400-001-G23	1.5	7.0

ЧАСТОТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ VFC

для регулирования скорости и момента электродвигателя

Артикул	Мощность, кВт	Ток, А
Серия VFC400 - вход 1x220 В / выход 3x220 В		
VFC400-002-G23	2.2	10.0
VFC400-003-G23	3.0	13.0
VFC400-004-G23	3.7	16.0
VFC400-005-G23	5.5	20.0
VFC400-007-G23	7.5	30.0
VFC400-011-G23	11.0	42.0
Серия VFC400 - вход 3x380 В / выход 3x380 В		
VFC400-00B-G43	0.75	2.5
VFC400-001-G43	1.5	3.7
VFC400-002-G43	2.2	5.0
VFC400-003/004-GP43	3.0 / 3.7	6.8 / 9.0
VFC400-004/005-GP43	3.7 / 5.5	9.0 / 13.0
VFC400-005/007-GP43	5.5 / 7.5	13.0 / 17.0
VFC400-007/011-GP43	7.5/11.0	17.0/25.0
VFC400-011/015-GP43	11.0 / 15.0	25.0 / 32.0
VFC400-015/018-GP43	15.0 / 18.5	32.0 / 37.0
VFC400-018/022-GP43	18.5 / 22.0	37.0 / 45.0
VFC400-022/030-GP43	22.0 / 30.0	45.0 / 60.0
VFC400-030/037-GP43	30.0 / 37.0	60.0 / 75.0
VFC400-037/045-GP43	37.0 / 45.0	75.0 / 90.0
VFC400-045/055-GP43	45.0 / 55.0	90.0 / 110.0
VFC400-055/075-GP43	55.0 / 75.0	110.0 / 150.0
VFC400-075/090-GP43	75.0 / 90.0	150.0 / 176.0
VFC400-090/110-GP43	90.0 / 110.0	176.0 / 210.0
VFC400-110/132-GP43	110.0 / 132.0	210.0 / 253.0
VFC400-132/160-GP43	132.0 / 160.0	253.0 / 300.0
VFC400-160/185-GP43	160.0 / 185.0	300.0 / 340.0
VFC400-185/200-GP43	185.0 / 200.0	340.0 / 380.0
VFC400-200/220-GP43	200.0 / 220.0	380.0 / 420.0
VFC400-220-G43	220.0	420.0
VFC400-250-G43	250.0	470.0
VFC400-280-G43	280.0	520.0
VFC400-315-G43	315.0	600.0
VFC400-350-G43	350.0	640.0
VFC400-375-G43	375.0	700.0
VFC400-400-G43	400.0	750.0
VFC400-450-G43	450.0	830.0
VFC400-500-G43	500.0	930.0

VFC ЧАСТОТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ

для регулирования скорости и момента электродвигателя

Артикул	Мощность, кВт	Ток, А
Серия VFC400 - вход 3х380 В / выход 3х380 В		
VFC400-700-G43	700.0	1360.0
Серия VFC450 - вход 1х220 В / выход 3х220 В		
VFC450-00A-G23	0.4	2.4
VFC450-00B-G23	0.75	4.5
VFC450-001-G23	1.5	7.0
VFC450-002-G23	2.2	10.0
Серия VFC450 - вход 3х380 В / выход 3х380 В		
VFC450-00B-G43	0.75	2.5
VFC450-001-G43	1.5	3.7
VFC450-002-G43	2.2	5.0
VFC450-004/005-GP43	4.0 / 5.5	9.0 / 13.0
VFC450-005/007-GP43	5.5 / 7.5	13.0 / 17.0
VFC450-007/011-GP43	7.5 / 11.0	17.0 / 25.0
VFC450-011/015-GP43	11.0 / 15.0	25.0 / 32.0
VFC450-015/018-GP43	15.0 / 18.5	32.0 / 37.0
VFC450-018/022-GP43	18.5 / 22.0	37.0 / 45.0
VFC450-022/030-GP43	22.0 / 30.0	45.0 / 60.0
VFC450-030/037-GP43	30.0 / 37.0	60.0 / 75.0
VFC450-037/045-GP43	37.0 / 45.0	75.0 / 90.0
VFC450-045/055-GP43	45.0 / 55.0	90.0 / 110.0
VFC450-055/075-GP43	55.0 / 75.0	110.0 / 152.0
VFC450-075/090-GP43	75.0 / 90.0	152.0 / 172.0
VFC450-090/110-GP43	90.0 / 110.0	172.0 / 210.0
VFC450-110/132-GP43	110.0 / 132.0	210.0 / 253.0
VFC450-132/160-GP43	132.0 / 160.0	253.0 / 304.0
VFC450-160/185-GP43	160.0 / 185.0	304.0 / 340.0
VFC450-185/200-GP43	185.0 / 200.0	340.0 / 377.0
VFC450-200/220-GP43	200.0 / 220.0	337.0 / 426.0
VFC450-220-G43	220.0	420.0
VFC450-250-G43	250.0	470.0
VFC450-280-G43	280.0	520.0
VFC450-315-G43	315.0	600.0
VFC450-350-G43	350.0	640.0
VFC450-400-G43	400.0	750.0
VFC450-450-G43	450.0	830.0
VFC450-500-G43	500.0	930.0
VFC450-630-G43	630.0	1150.0
VFC450-750-G43	750.0	1360.0