

АВТОМАТИКА ДЛЯ ОТКАТНЫХ ВОРОТ



Оглавление

8	Рекомендации по выбору
10	Европейские стандарты
12	Vx-243
14	Vx
16	Vk
18	Vy-3500T
20	Сводная таблица функций



Рекомендации по выбору

Автоматика для откатных ворот

В таблице кратко изложены серии и модели приводов с ограничениями в использовании в зависимости от массы створки.

Серия	Модель	Максимальная масса створки (кг)
Vx-243	VX-243	300
	VX-324	
Vx	VX-74	400
	VX-64	
	VX-246	600
	VX-P	
	VX-78	800
	VX-68	
	VX-10	
Vk	VK-800	~230 В ИНТЕНСИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
	VK-1200	1200
	VK-1200P	
	VKE-1200	
	VK-1800	1800
	VKE-1800	
	VK-2200	2200
	VK-221	~230 В ИНТЕНСИВНОГО СПОЛЬЗОВАНИЯ
	VKE-2200	
	VK-2200T	
Vy-3500T	VY-3500T	3500

● ~230-400 В, ТРЕХФАЗНОГО ТОКА - ● ~ 230 В - ● 24 В ИНТЕНСИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ



Изделия работающие от 24 В, специально предназначены для интенсивного использования и обеспечивают работу ворот даже в случае кратковременного аварийного отключения электроэнергии.



Изделия работающие от ~230-400 В ТРЕХФАЗНОГО тока, рекомендуются для промышленного использования, потому что они гарантируют большой пусковой момент на начальном этапе движения.

Откатные ворота



Монтаж с ЛЮБОЙ СТОРОНЫ от проема

Все модели автоматики для откатных ворот CAME изначально предусматривают установку привода слева (вид со стороны привода). Для установки справа необходимо изменить подключение двигателя и концевых выключателей так, как это показано в инструкциях по установке.



Автоматизация ДВУХСТВОРЧАТЫХ ОТКАТНЫХ ворот

Автоматика для откатных ворот CAME делает возможной автоматизацию двухстворчатых ворот. Функция “ведущий-ведомый” максимально упрощает монтаж и подключение.



НАДЕЖНОСТЬ. Для максимальных нагрузок

Великолепное решение для откатных ворот очень больших размеров с исключительной надежностью и абсолютной безопасностью. Идеальный вариант для автоматизации тяжелых створок весом до 3500 кг.

Сигнальная лампа: безопасность — в освещении!

CAME рекомендует установку сигнальной лампы, которая предупреждает о движении автоматических ворот. Кроме того, благодаря функции счетчика рабочих циклов, лампы KIAROIN и KIARO24IN позволяют легко запрограммировать оповещение о необходимости проведения периодического технического обслуживания.

Монтажник указывает определенное количество циклов, и по достижении заданного значения дополнительная лампа напомнит о необходимости выполнения запланированного технического обслуживания.



Европейские стандарты

Пример системы, соответствующей требованиям европейских нормативов



Место расположения:

Система расположена на частной территории, граничащей с общественной.
Пример: частные ворота со въездом/выездом на улицу или тротуар.



Категория пользователя: ПОДГОТОВЛЕННЫЙ

Системой управляют только обученные пользователи, получившие инструкции о том, как пользоваться автоматикой.



Тип управления: РАДИОУПРАВЛЕНИЕ

Радиоуправление отдельными функциями.



Решения по безопасности: ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ ПРОФИЛИ БЕЗОПАСНОСТИ И ФОТОЭЛЕМЕНТЫ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИЮ ИНФРАКРАСНЫХ ЛУЧЕЙ

Благодаря своей внутренней конструкции чувствительные профили отличаются абсолютной гибкостью, не содержат жестких частей и являются гарантией максимальной защиты.

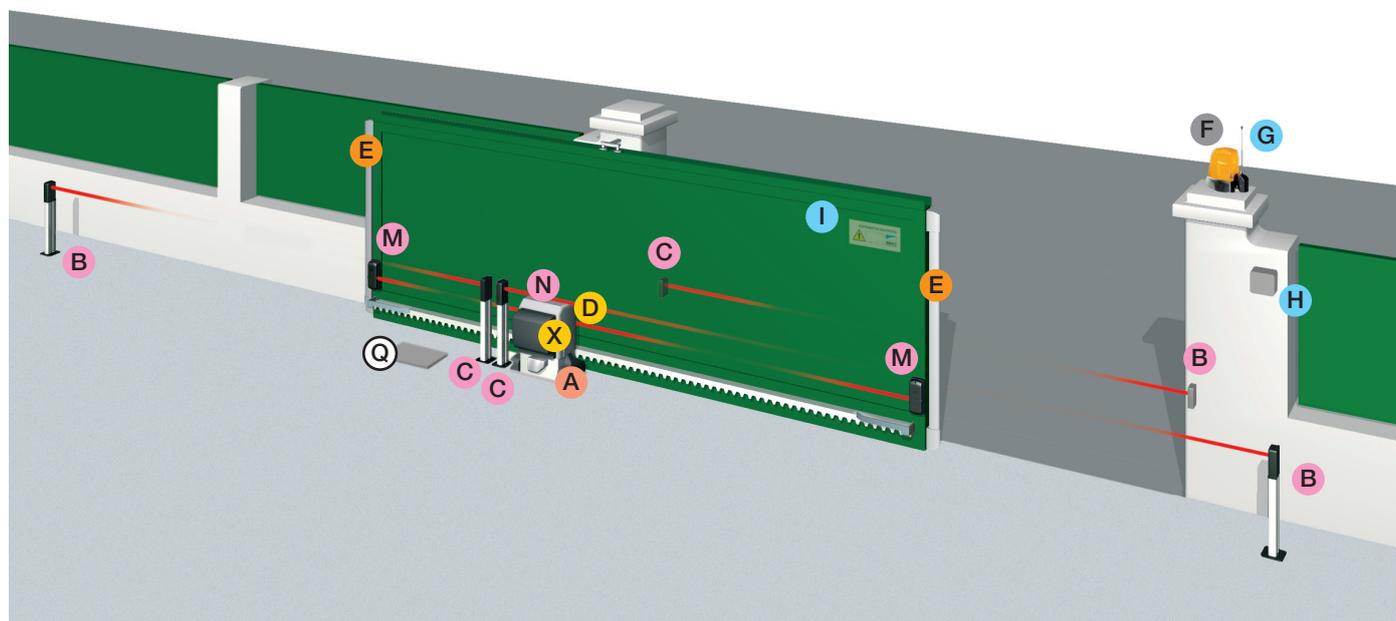


EN TESTED: дополнительная ценность CAME

Используя приводы и блоки управления EN TESTED, можно исключить установку чувствительных профилей безопасности. Тем не менее необходимо измерить толкающее усилие створки, которое должно соответствовать установленным стандартам параметрам.



Символом EN TESTED обозначается автоматика, прошедшая тестирование на соответствие толкающего усилия створки требованиям европейских нормативов.



Изделия

- A** Привод для откатных ворот
- B** Фотоэлементы (передатчики)
- C** Фотоэлементы (приемники)
- D** Плата аварийного питания с аккумуляторами
- E** Чувствительные профили безопасности
- F** Сигнальная лампа
- G** Антенна
- H** Устройство управления
(Ключ-выключатель / клавиатура / считыватель)
- I** Паспортная табличка
- M** Беспроводные фотоэлементы (передатчики)
- N** Беспроводные фотоэлементы (приемники)
- Q** Разветвительная коробка
- X** Радиоприемник

Блок управления встроен в привод (за исключением 001BK-2200T).

Кабели и провода

Длина кабеля (м)	< 10 м	10 ÷ 20 м	20 ÷ 30 м
Напряжение питания ~230 В	3G x 1,5 мм ²	3G x 1,5 мм ²	3G x 2,5 мм ²
Напряжение питания ~230-400 В ТРЕХФАЗНОГО ТОКА	4G x 1,5 мм ²	4G x 1,5 мм ²	4G x 2,5 мм ²
Напряжение питания двигателя ~230 В	3G x 1,5 мм ²	3G x 1,5 мм ²	3G x 2,5 мм ²
Напряжение питания двигателя ~230-400 В ТРЕХФАЗНОГО ТОКА	4G x 1,5 мм ²	4G x 1,5 мм ²	4G x 2,5 мм ²
Напряжение питания двигателя 24 В	2G x 1,5 мм ²	2G x 1,5 мм ²	2G x 2,5 мм ²
Концевые микровыключатели	*n° x 0,5 мм ²	*n° x 0,5 мм ²	*n° x 0,5 мм ²
Сигнальная лампа 24 В, 25 Вт	2 x 1,5 мм ²	2 x 1,5 мм ²	2 x 1,5 мм ²
Сигнальная лампа ~230 В, 25 Вт	2 x 1,5 мм ²	2 x 1,5 мм ²	2 x 1,5 мм ²
Фотоэлементы (передатчики)	2 x 0,5 мм ²	2 x 0,5 мм ²	2 x 0,5 мм ²
Фотоэлементы (приемники)	4 x 0,5 мм ²	4 x 0,5 мм ²	4 x 0,5 мм ²
Устройства управления	*n° x 0,5 мм ²	*n° x 0,5 мм ²	*n° x 0,5 мм ²
Антенна		RG58 макс. 10 м	

*n° смотрите инструкции по установке изделия - **Внимание:** указанное сечение кабеля носит ориентировочный характер и зависит от мощности нагрузки и длины кабеля.

Vx-243

До 300 кг

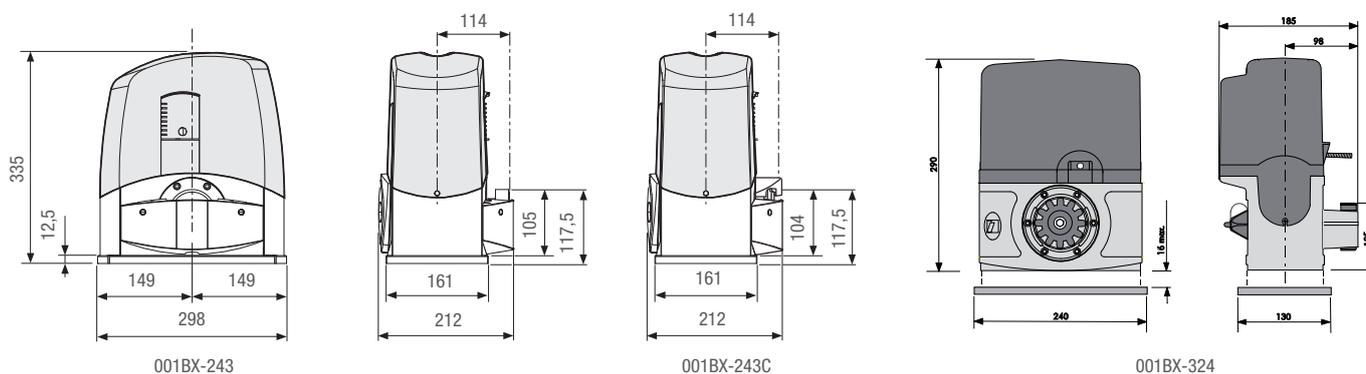


Идеальное решение для автоматизации откатных ворот в жилом секторе



- Изделие тестировано на соответствие требованиям европейских норм безопасности.
- Возможность работы от аккумуляторов платы аварийного питания при кратковременном отключении сетевого электропитания.
- Благодаря встроенным в приводную группу, защищенным концевым выключателям установка автоматики в сложных атмосферных условиях больше не представляет особой трудности.
- Обеспечение контроля движения ворот с помощью энкодера.
- Самодиагностика устройств безопасности.
- Горизонтальное расположение платы блока управления значительно облегчает выполнение электрических подключений.

Габаритные размеры (мм)



Ограничения в использовании

МОДЕЛЬ	VX-243	VX-243C	VX-324
Максимальный вес створки (кг)	300	300	300
Максимальная ширина створки (м)	8,5	8,5	14
Модуль шестерни	4	-	4

● 24 В

Технические характеристики

Модель	VX-243 - VX-243C	VX-324
Класс защиты (IP)	IP54	IP54
Напряжение питания (В, 50/60 Гц)	~230	~230
Напряжение питания двигателя (В)	24	24
Потребляемый ток (А)	7 (макс.)	7 (макс.)
Мощность (Вт)	170	170
Скорость движения (м/мин)	12 (макс.) регулируется	12 (макс.) регулируется
Интенсивность использования (%)	ИНТЕНСИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	50
Тяговое усилие (Н)	300	300
Диапазон рабочих температур (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Термозащита двигателя (°C)	-	-

● 24 В

Ассортимент



Код

Описание

Автоматика, укомплектованная приводом 24 В, тестированная на соответствие требованиям нормативов EN 12453 - EN 12445

001BX-243

Автоматический привод укомплектованный электронной платой с радиодекодером, энкодером с функцией контроля движения и обнаружения препятствий, механическими концевыми выключателями и ведущей шестерней (модуль 4) для откатных ворот весом до 300 кг и шириной до 8,5 м.



001BX-324

Автоматический привод, укомплектованный электронной платой с радиодекодером, энкодером с функцией контроля движения и обнаружения препятствий, механическими концевыми выключателями и ведущей шестерней (модуль 4) для откатных ворот весом до 300 кг и шириной до 14 м.



Аксессуары для: 001BX-243 и 001BX-243C

002LB90

Плата аварийного питания для 2-х аккумуляторов, 12 В - 1,2 Ач.



Зубчатые рейки для: 001BX-243

009CGZS

Зубчатая рейка из оцинкованной прокатной стали 30 x 8 мм с отверстиями и втулками для крепления.

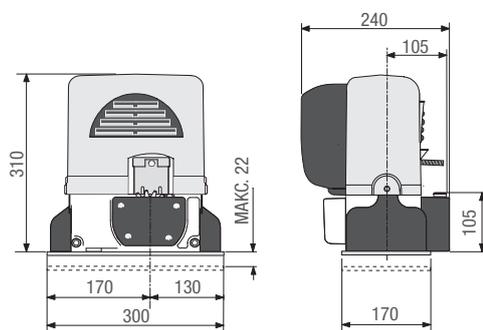




Передовые технологии для откатных ворот

- Модели 001BX-74 и 001BX-246 тестированы на соответствие требованиям европейских норм безопасности.
- Широкий выбор моделей для всех случаев применения.
- Самодиагностика устройств безопасности.
- 001BX-10: передовая электроника с дисплеем для программирования функций и режимов работы, с энкодером для контроля движения и обнаружения препятствий и возможностью запоминания до 250 пользователей.
- PRATICO SYSTEM: для использования радиоразблокировки, запатентованной Same, необходимо установить дополнительную плату радиоприемника (кроме плат 001AF30 и 001AF40).
- 001BX-246: возможность работы от аккумуляторов платы аварийного питания при кратковременном отключении электроэнергии.

Габаритные размеры (мм)



Ограничения в использовании

МОДЕЛЬ	BX-74	BX-P	BX-246	BX-10	BX-78	BX-64	BX-68
Максимальный вес створки (кг)	400	600	600	800	800	400	800
Максимальная ширина створки (м)	14	14	18	20	14	14	14
Модуль шестерни	4	4	4	4	4	4	4

● ~ 230 В - ● 24 В

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для использования функции радиоразблокировки привода 001BX-P необходимо предусмотреть дополнительную встраиваемую плату радиоприемника той же серии, что и для радиуправления автоматикой (за исключением AF30 - AF40).

Технические характеристики

Модель	BX-74	BX-P	BX-246	BX-10	BX-78	BX-64	BX-68
Класс защиты (IP)	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Напряжение питания (В, 50/60 Гц)	~230	~230	~230	~230	~230	~230	~230
Напряжение питания двигателя (В, 50/60 Гц)	~230	~230	24	~230	~230	~230	~230
Потребляемый ток (А)	2,6	2	10 (макс.)	2,4	2,4	2,6	2,4
Мощность (Вт)	200	230	400	300	300	200	300
Скорость движения (м/мин)	10,5	17	6 ÷ 12	10,5	10,5	10	10
Интенсивность использования (%)	30	30	ИНТЕНСИВНОГО СПОЛЬЗОВАНИЯ		30	30	30
Тяговое усилие (Н)	300	600	700	800	800	300	800
Диапазон рабочих температур (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Термозащита двигателя (°C)	150	150	-	150	150	150	150

● ~ 230 В - ● 24 В

Ассортимент



Код **Описание**

001BX-74 Автоматика, укомплектованная приводом ~230 В, тестируемая на соответствие требованиям нормативов EN 12453 - EN 12445
 Автоматический привод укомплектованный электронной платой с радиодекодером, энкодером с функцией контроля движения и обнаружения препятствий, механическими концевыми выключателями и ведущей шестерней (модуль 4) для откатных ворот весом до 400 кг и шириной до 14 м.



001BX-P Автоматика, укомплектованная приводом ~230 В
 Автоматический привод укомплектованный электронной платой с радиодекодером, системой радиоразблокировки PRATICO SYSTEM с аккумулятором 12 В - 1,2 Ач и ведущей шестерней (модуль 4) для ворот весом до 600 кг и шириной до 14 м.



001BX-78 Автоматический привод, укомплектованный электронной платой с радиодекодером, энкодером с функцией контроля движения и обнаружения препятствий, механическими концевыми выключателями и ведущей шестерней (модуль 4) для откатных ворот весом до 800 кг и шириной до 14 м.

001BX-10 Автоматический привод, укомплектованный электронной платой с дисплеем для программирования функций и радиодекодером, энкодером с функцией контроля движения и обнаружения препятствий и ведущей шестерней (модуль 4) для откатных ворот весом до 800 кг и шириной до 20 м.

001BX-68 Автоматический привод, укомплектованный электронной платой с радиодекодером, механическими концевыми выключателями и ведущей шестерней (модуль 4) для откатных ворот весом до 800 кг и шириной до 14 м.



001BX-64 Автоматический привод, укомплектованный электронной платой с радиодекодером, механическими концевыми выключателями и ведущей шестерней (модуль 4) для откатных ворот весом до 4 00 кг и шириной до 14 м.



001BX-246 Автоматика, укомплектованная приводом 24 В, тестируемая на соответствие требованиям нормативов EN 12453 - EN 12445
 Автоматический привод, укомплектованный электронной платой с радиодекодером, энкодером с функцией контроля движения и обнаружения препятствий, механическими концевыми выключателями и ведущей шестерней (модуль 4) для откатных ворот весом до 600 кг и шириной до 18 м. Возможность установки платы аварийного питания для 2-х аккумуляторов 12 В - 1,2 Ач.



002RSE Аксессуары для: 001BX-10
 Плата управления для синхронизации работы автоматики.



002LBD2 Аксессуары для: 001BX-246
 Плата аварийного питания для подключения 2-х аккумуляторов, 12 В - 1,2 Ач.



001R001 Аксессуары
 Цилиндр замка с ключом DIN.



001B4337 Устройство для цепной передачи.



009CCT Простая цепь, 1/2".



009CGIU Соединительное звено для цепи, 1/2".



009CGZS12 Зубчатые рейки
 Зубчатая рейка из оцинкованной прокатной стали 30 x 12 мм с отверстиями и втулками для крепления.



009CGZS Зубчатая рейка из оцинкованной прокатной стали 30 x 8 мм с отверстиями и втулками для крепления.



Вк

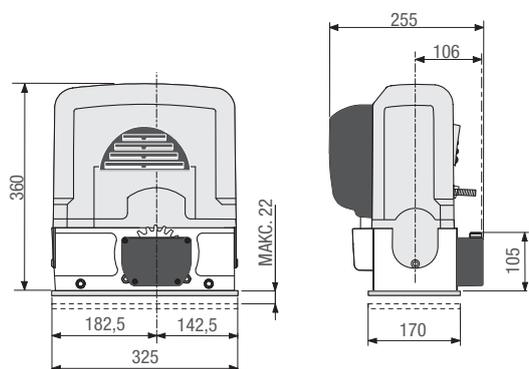
До 2200 кг



Идеальное решение для автоматизации откатных ворот на крупных или промышленных предприятиях

- Универсальность и безопасность благодаря продуманному ассортименту моделей, предназначенных для различных областей применения.
- Самодиагностика устройств безопасности.
- Широкий выбор автоматики, в том числе с контролем движения посредством энкодера.
- Возможность управлять дополнительным освещением в зоне проезда.
- PRATICO SYSTEM: для использования радиоразблокировки, запатентованной Came, необходимо установить дополнительную плату радиоприемника (кроме плат 001AF30 и 001AF40).
- Ведущие шестерни с модулем 4 или 6 для плавной передачи движения к зубчатой рейке.
- Трехфазное питание модели 001BK-2200T позволяет добиться большего тягового усилия.

Габаритные размеры (мм)



Ограничения в использовании

МОДЕЛЬ	ВК-800	ВК-1200	ВК-1200P	ВК-1800	ВК-2200	ВК-221	ВК-2200T
Максимальный вес створки (кг)	800	1200	1200	1800	2200	2200	2200
Максимальная ширина створки (м)	20	20	14	20	20	20	23
Модуль шестерни	4	4	4	4	6	4	6

МОДЕЛЬ	ВКЕ-1200	ВКЕ-1800	ВКЕ-2200
Максимальный вес створки (кг)	1200	1800	2200
Максимальная ширина створки (м)	13	13	13
Модуль шестерни	4	4	6

● ~230-400 В, ТРЕХФАЗНОГО ТОКА - ● ~ 230 В

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для использования функции радиоразблокировки привода 001BK-1200P необходимо предусмотреть дополнительную встраиваемую плату радиоприемника той же серии, что и для радиуправления автоматикой (за исключением 001AF30 - 001AF40).

Технические характеристики

Модель	ВК-800	ВК-1200 - ВКЕ-1200	ВК-1200P	ВК-1800 - ВКЕ-1800	ВК-2200 - ВКЕ-2200	ВК-221	ВК-2200T
Класс защиты (IP)	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Напряжение питания (В, 50/60 Гц)	~230	~230	~230	~230	~230	~230	~230-400 ТРЕХФАЗНОГО ТОКА
Напряжение питания двигателя (В, 50/60 Гц)	~230	~230	~230	~230	~230	~230	~230-400 ТРЕХФАЗНОГО ТОКА
Потребляемый ток (А)	4,5	3,3	3,3	4,2	5,1	5,1	1,5
Мощность (Вт)	520	380	380	480	580	580	600
Скорость движения (м/мин)	10,5	10,5	14,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Интенсивность использования (%)	ИНТЕНСИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	50	30	50	50	ИНТЕНСИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	50
Тяговое усилие (Н)	800	850	850	1150	1500	1500	1650
Диапазон рабочих температур (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Термозащита двигателя (°C)	150	150	150	150	150	150	150

● ~230-400 В, ТРЕХФАЗНОГО ТОКА - ● ~ 230 В

Ассортимент



Код **Описание**

Автоматика, укомплектованная приводом ~230 В

001**BK-800** Автоматический привод укомплектованный электронной платой с радиодекодером, механическими концевыми выключателями и ведущей шестерней (модуль 4) для ворот весом до 800 кг и шириной до 20 м.



001**BK-1200** Автоматический привод укомплектованный электронной платой с радиодекодером, механическими концевыми выключателями и ведущей шестерней (модуль 4) для ворот весом до 1200 кг и шириной до 20 м.

001**BK-1200P** Автоматический привод укомплектованный электронной платой с радиодекодером, механическими концевыми выключателями, системой радиоразблокировки PRATICO SYSTEM с аккумулятором 12 В - 1,2 Ач и ведущей шестерней (модуль 4) для ворот весом до 1200 кг и шириной до 14 м.



001**BK-1800** Автоматический привод укомплектованный электронной платой с радиодекодером, механическими концевыми выключателями и ведущей шестерней (модуль 4) для ворот весом до 1800 кг и шириной до 20 м.

001**BK-2200** Автоматический привод укомплектованный электронной платой с радиодекодером, механическими концевыми выключателями и ведущей шестерней (модуль 6) для откатных ворот весом до 2200 кг и шириной до 20 м.

001**BK-221** Автоматический привод укомплектованный электронной платой с радиодекодером, энкодером, механическими концевыми выключателями и ведущей шестерней (модуль 4) для откатных ворот весом до 2200 кг и шириной до 20 м.



001**BKE-1200** Автоматический привод укомплектованный электронной платой с радиодекодером, энкодером с функцией контроля движения и ведущей шестерней (модуль 4) для откатных ворот весом до 1200 кг и шириной до 13 м.

001**BKE-1800** Автоматический привод укомплектованный электронной платой с радиодекодером, энкодером с функцией контроля движения и ведущей шестерней (модуль 4) для откатных ворот весом до 1800 кг и шириной до 13 м.

001**BKE-2200** Автоматический привод укомплектованный электронной платой с радиодекодером, энкодером с функцией контроля движения и ведущей шестерней (модуль 6) для ворот весом до 2200 кг и шириной до 13 м.

Привод ~230-400 В трехфазного тока

001**BK-2200T** Автоматический привод для откатных ворот весом до 2200 кг и шириной до 23 м с ведущей шестерней (модуль 6).



Блоки управления ~230-400 В трехфазного тока

002**ZT6** Блок управления с радиодекодером и функцией самодиагностики устройств безопасности.



002**ZT6C** Блок управления с радиодекодером, функцией самодиагностики устройств безопасности, кнопками управления и сетевым выключателем на крышке.



Аксессуары

001**R001** Цилиндр замка с ключом DIN.



001**B4353** Устройство для цепной передачи.



009**CCT** Простая цепь, 1/2".



009**CGIU** Соединительное звено для цепи, 1/2".



Зубчатые рейки

009**CGZS12** Зубчатая рейка из оцинкованной прокатной стали 30 x 12 мм с отверстиями и дистанционными втулками для крепления.



009**CGZS** Зубчатая рейка из оцинкованной прокатной стали 30 x 8 мм с отверстиями и дистанционными втулками для крепления.



009**CGZ6** Зубчатая рейка из оцинкованной прокатной стали 30 x 30 мм.



Ву-3500Т



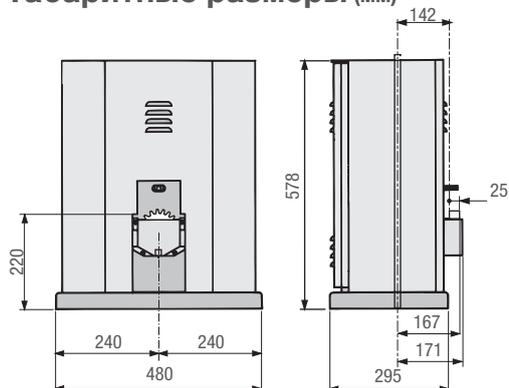
До 3500 кг



Огромная мощность при полной безопасности

- Для откатных ворот больших размеров.
- Возможность управлять дополнительным освещением в зоне проезда.
- Высокая прочность для максимальных рабочих показателей.
- Самодиагностика устройств безопасности.
- Трехфазное питание для обеспечения большего тягового усилия.

Габаритные размеры (мм)



Ограничения в использовании

МОДЕЛЬ	ВУ-3500Т
Максимальный вес створки (кг)	3500
Максимальная ширина створки (м)	23
Модуль шестерни	6

~230-400 В ТРЕХФАЗНОГО ТОКА

Технические характеристики

Модель	ВУ-3500Т
Класс защиты (IP)	IP54
Напряжение питания (В, 50/60 Гц)	~230-400 ТРЕХФАЗНОГО ТОКА
Напряжение питания двигателя (В, 50/60 Гц)	~230-400 ТРЕХФАЗНОГО ТОКА
Потребляемый ток (А)	2
Мощность (Вт)	750
Скорость движения (м/мин)	10,5
Интенсивность использования (%)	50
Тяговое усилие (Н)	3500
Диапазон рабочих температур (°C)	-20 ÷ +55
Термозащита двигателя (°C)	150

~230-400 В ТРЕХФАЗНОГО ТОКА

Ассортимент



Код Описание

Автоматика ~230-400 В трехфазного тока

001BY-3500T



Автоматический привод укомплектованный электронной платой с радиодекодером, механическими концевыми выключателями и ведущей шестерней (модуль 6) для откатных ворот весом до 3500 кг и шириной до 23 м.

Устройства намотки кабеля

001BRC15

Устройство намотки кабеля электропитания для чувствительных профилей безопасности. Предназначено для откатных ворот со створкой длиной до 15 м. Пример: на откатные ворота со створкой длиной 15 м необходимо 1 шт. BRC15 и 3 шт. BRPC.

001BRCP

Удлиняющий алюминиевый профиль L = 5,10 м для использования с 001BRC15.

Зубчатая рейка

009CGZ6

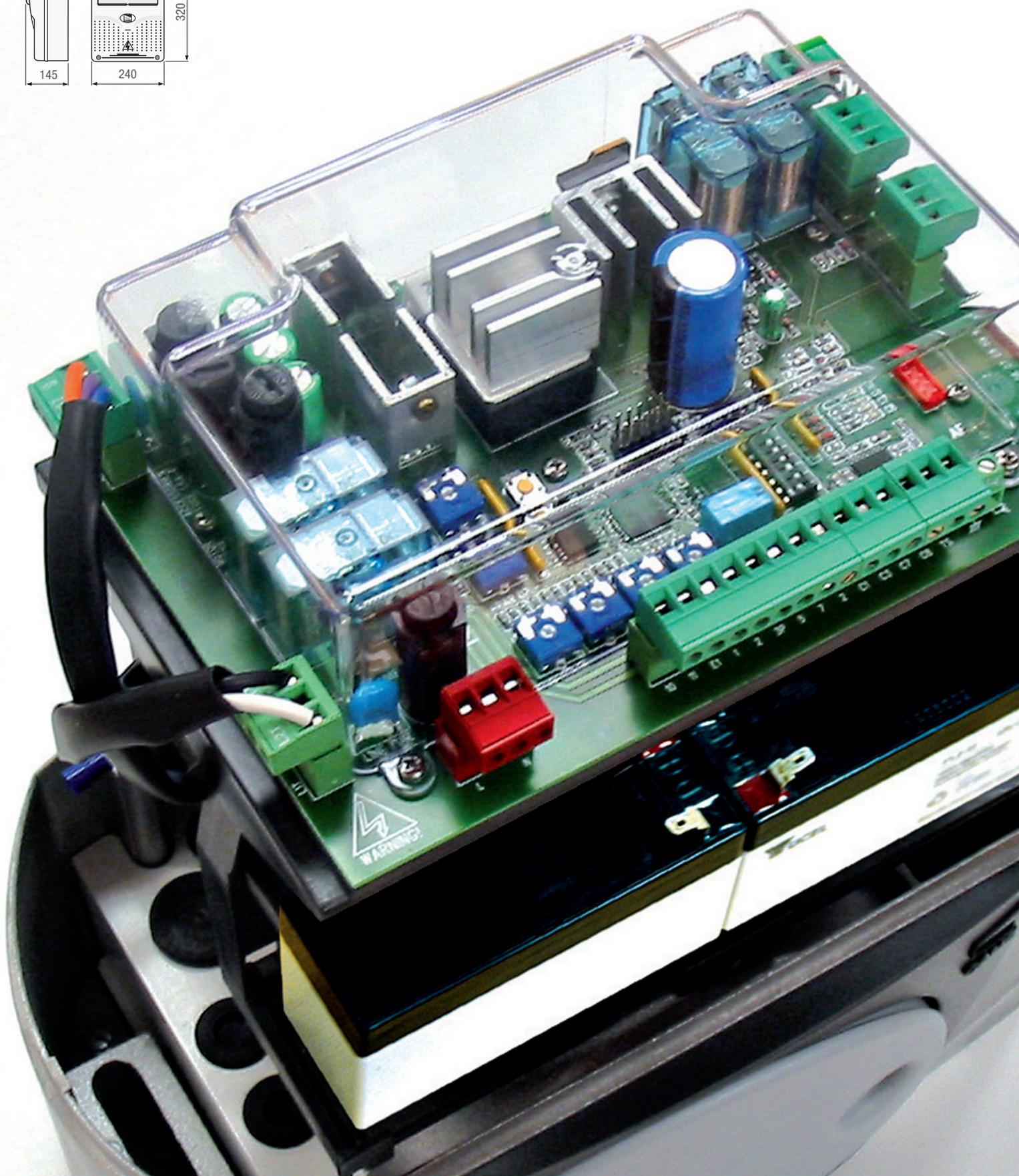
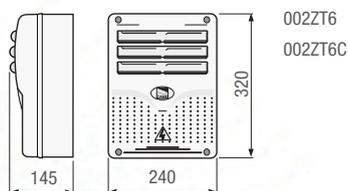
Зубчатая рейка из оцинкованной прокатной стали 30 x 30 мм.



Блоки управления

В таблице приведены все технические характеристики блоков управления, используемых с автоматикой для откатных ворот. Те, что выделены жирным шрифтом, играют важную роль при выборе устанавливаемой автоматики и должны быть приняты во внимание.

Габаритные размеры (мм)



Функции блоков управления для ОТКАТНЫХ ВОРОТ



Привод	BX-64 BX-68	BX-243 BX-243C	BX-324	BX-74 BX-78	BX-P	BX-246	BX-10	BK-800 BK-1200 BK-1800 BK-2200	BKE-1200 BKE-1800 BKE-2200	BK-1200P	BK-221	BK-2200T BY-3500T
Блок управления	ZBX-6	ZN2	ZN4	ZBX74 ZBX-78	ZBX8	ZD2	ZBX10	ZBK	ZBKE	ZBK8	ZBK10	ZT6 ZT6C
БЕЗОПАСНОСТЬ												
САМОДИАГНОСТИКА устройств безопасности		●	●			●	●	●	●	●	●	●
ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ в режиме открывания/закрывания		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ОТКРЫВАНИЕ в режиме закрывания	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ЗАКРЫВАНИЕ в режиме открывания		●		●		●	●	●	●		●	●
ОСТАНОВКА из-за обнаруженного препятствия							●				●	
СТОП	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ЧАСТИЧНЫЙ СТОП		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
ОБНАРУЖЕНИЕ ПРЕПЯТСТВИЯ в зоне действия фотоэлементов	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ЭНКОДЕР		●	●						●			
Устройство РЕГУЛИРОВАНИЯ ДВИЖЕНИЯ и обнаружения препятствий				●		●	●				●	
ОБНАРУЖЕНИЕ ПРЕПЯТСТВИЙ ТОКОВОЙ СИСТЕМОЙ ЗАЩИТЫ		●	●			●						
УПРАВЛЕНИЕ												
ОТКРЫВАНИЕ 1 створки												
ЧАСТИЧНОЕ ОТКРЫВАНИЕ 1 створки		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
"ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ" от передатчика и/или кнопки		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Подключение кнопки "ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ" или "ТОЛЬКО ЗАКРЫТЬ"						●**	●	●	●	●	●	●
ОТКРЫТЬ-СТОП-ЗАКРЫТЬ-СТОП от передатчика и/или кнопки	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ от передатчика и/или кнопки	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ПРИСУТСТВИЕ ОПЕРАТОРА	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Задержка при ОТКРЫВАНИИ 1-й створки												
Задержка при ЗАКРЫВАНИИ 2-й створки												
НЕМЕДЛЕННОЕ ЗАКРЫВАНИЕ												
АВАРИЙНАЯ РАЗБЛОКИРОВКА с помощью передатчика					●					●		
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ												
Подключение СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Подключение ЛАМПЫ СО СЧЕТЧИКОМ ЦИКЛОВ				●	●		●	●	●	●	●	●
Подключение ЛАМПЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОСВЕЩЕНИЯ							●	●	●	●	●	●
Антенна	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Подключение ЛАМПЫ, УКАЗЫВАЮЩЕЙ НА ОТКРЫТОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ВОРОТ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Подключение ЛАМПЫ, УКАЗЫВАЮЩЕЙ НА ЗАКРЫТОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ВОРОТ	●			●	●							●
Выход для 2° РАДИОКАНАЛА				●		●		●	●			●
Регулировка ВРЕМЕНИ РАБОТЫ							●				●	
АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАДИОКОДА передатчиком	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Подключение ЭЛЕКТРОЗАМКА/ЭЛЕКТРОБЛОКИРОВКИ и/или ФУНКЦИИ "МОЛОТОК"												
ВРЕМЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАКРЫВАНИЯ регулируемое	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Замедление В РЕЖИМЕ ОТКРЫВАНИЯ и/или ЗАКРЫВАНИЯ		●	●	●	●	●					●	
Работа от платы аварийного питания с АККУМУЛЯТОРАМИ (опция)		●	●			●						
ВЕДУЩИЙ-ВЕДОМЫЙ								●	●			●
РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ И ЗАМЕДЛЕНИЯ		●	●	●*		●	●*				●*	
Дисплей							●				●	
Электронный ТОРМОЗ				●		●	●	●	●		●	●
АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ крайних положений (открыто/закртыо)												●

● ~230-400 В, ТРЕХФАЗНОГО ТОКА - ● ~ 230 В - ● 24 В ИНТЕНСИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ПРИМЕЧАНИЕ:

* Для 001BX-10 - 001BX-74 - 001BX-78 и 001BK-221 только скорость замедления.

** Для 001BX-246 функция "ТОЛЬКО ОТКРЫТЬ".