

# **ПРИВОДЫ СЕРИИ SWING**

# ПРИВОДЫ СЕРИИ SWING

Электромеханические приводы серии Swing — это оптимальное решение для автоматизации бытовых и промышленных распашных ворот со средней и высокой интенсивностью использования. Преимущественной особенностью данных приводов является возможность их установки на узкие столбы. Все приводы Swing соответствуют самым высоким стандартам безопасности и адаптированы к эксплуатации в различных климатических условиях. Использование высококачественных материалов и морозоустойчивой смазки позволяет им бесперебойно работать в большом диапазоне температур — от  $-40$  до  $+55$  °C. Широкий диапазон рабочего напряжения (от 180 до 280 В) позволяет использовать привод в сетях с нестабильным напряжением. Приводы серии Swing сертифицированы и отвечают всем российским и европейским стандартам качества.

## МОДЕЛЬНЫЙ РЯД



**Swing-2500** — привод для распашных ворот с массой створки до 350 кг и шириной до 2,5 м.



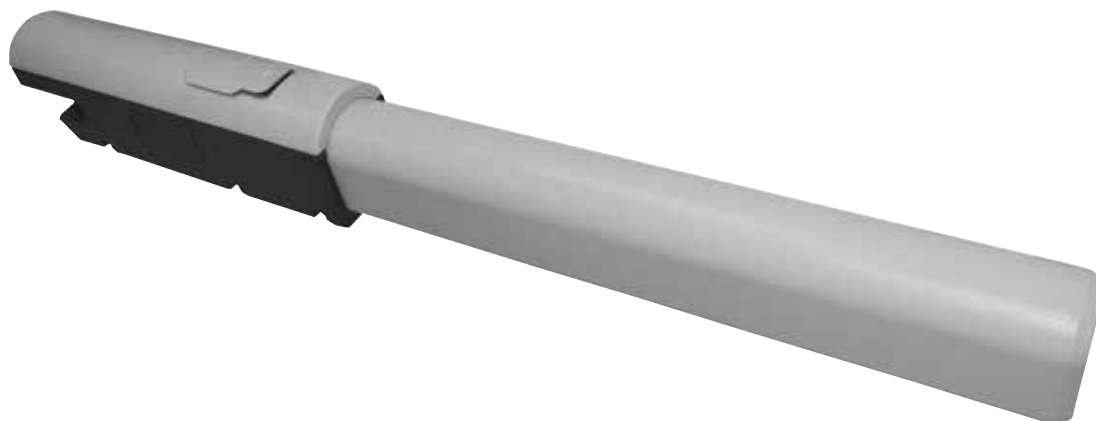
**Swing-3000** — привод для распашных ворот с массой створки до 400 кг и шириной до 3 м.

**Swing-5000** — привод для распашных ворот с массой створки до 500 кг и шириной до 5 м.

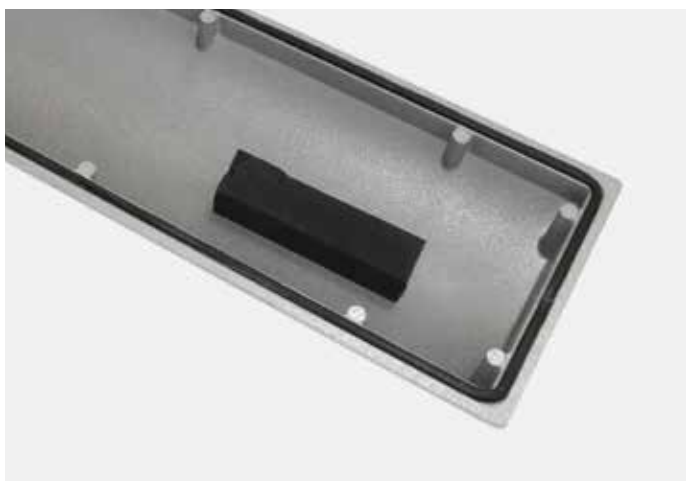


Все комплектующие привода сделаны из материалов, соответствующих директиве 2002/95/EC (RoHS), ограничивающей содержание вредных веществ.

## ВНЕШНИЙ ВИД И КОНСТРУКЦИЯ



Все части корпуса окрашены порошковым методом, что создает прочное и экологически чистое покрытие и позволяет приводу сохранять эстетичный внешний вид на протяжении всего эксплуатационного периода.



### 01

Привод изготовлен из высокопрочного алюминиевого сплава и защищен от любого рода негативных воздействий окружающей среды. Специальные резиновые уплотнители делают все соединения алюминиевых частей полностью герметичными (класс защиты — IP54).

### 02

Ходовой винт выполнен из высокопрочной стали и обладает улучшенными кинематическими характеристиками. Двухзаходная резьба удерживает смазку в зоне трения, что значительно увеличивает износостойкость передачи. Кроме того, данная конструкция помогает увеличить плавность хода и снизить уровень шума при работе привода. Ресурс ходового винта рассчитан на весь срок службы привода.

Приводы серии Swing оснащены нереверсивным двигателем, что в сочетании со специальной геометрией ходового винта способствует прочной фиксации и удерживанию створки в крайних положениях даже при сильной ветровой нагрузке.



### 03

Ходовая гайка выполнена из высокопрочного сплава бронзы и стали, который позволяет минимизировать коэффициент трения между ходовым винтом и гайкой, что значительно увеличивает срок службы узла.

### 04

Приводы серии Swing оснащены планетарным редуктором, основным преимуществом которого является большое передаточное число при компактных размерах и небольшой массе.



### 05

Привод оснащен механизмом расцепления, который позволяет открыть или закрыть ворота вручную при отсутствии электроэнергии. Система расцепления оборудована специальным замком, предназначенным для защиты привода от несанкционированной разблокировки.

### 06

Перевод привода в режим ручного открытия осуществляется при помощи компактного ключа с трехгранным пазом. Он изготовлен из пластика и для увеличения срока эксплуатации оборудован металлической вставкой, что исключает стирание граней ключа.

Привод оснащен электромагнитным тормозом, который обеспечивает максимально точную остановку створок ворот в крайних положениях с последующей их фиксацией. Функция фиксации ворот в крайних положениях позволяет не устанавливать на ворота дополнительные запирающие устройства.



## 07

Благодаря использованию в редукторе деталей из стали и бронзы привод Swing-2500 отличается увеличенным сроком службы.

## 08

Преимуществами данной серии приводов являются также надежность и точность системы конечных выключателей, которая позволяет максимально точно настроить остановку ворот в крайних положениях.

**Остановка привода в крайних положениях по срабатыванию конечных выключателей значительно снижает нагрузку на все узлы устройства, что увеличивает срок его службы.**



## 09

Помимо основных конечных выключателей на открытие и закрытие ворот, установлен дополнительный дублирующий концевой выключатель, который позволяет исключить поломку корпуса вследствие проскакивания основного концевой выключателя ходовой гайкой.

## 10

В конструкции модели Swing-5000 предусмотрена остановка привода по упорам, что является дополнительной гарантией безребойной работы привода.



## 11

В конструкции концевых выключателей предусмотрена точная настройка крайних положений ворот.



## 12

Все необходимые подключения сделаны на заводе, что существенно сокращает время монтажа.



## 13

Сверху и по бокам концевые выключатели, ходовой винт и ходовая гайка надежно защищены прочным алюминиевым корпусом от различных негативных воздействий окружающей среды.



## 14

Снизу они закрыты пластиковым кожухом, который исключает попадание пыли на поверхность ходового винта.



## 15

Для идентификации привода в период гарантийного обслуживания, на корпусе расположена специальная маркировка — индивидуальный код привода для быстрого определения даты производства, времени и места продажи, номера гарантийного талона. Наличие данной информации помогает существенно сократить стандартные сроки выполнения гарантийных обязательств.



## ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ

Плата управления приводами серии Swing разработана с учетом последних требований электромагнитной совместимости и включает в себя все необходимые фильтры электромагнитных помех. Фильтры позволяют бесперебойно функционировать приводу при воздействии на него непреднамеренных радиопомех, а также предотвращают появление помех другим техническим средствам.

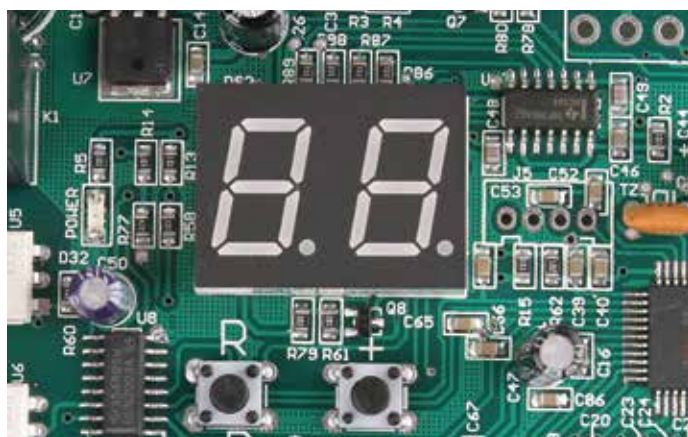


### 16

Плата управления произведена в соответствии со всеми действующими стандартами безопасности.

### 17

Преимуществами платы являются удобство и простота настройки работы привода. Все клеммы на плате подписаны, что помогает производить подключения интуитивно и очень быстро.



### 18

Легкосъемные клеммы значительно упрощают процесс подключения.

### 19

Морозоустойчивый LED-дисплей позволяет визуально контролировать все этапы программирования работы привода и получать информацию о количестве записанных пультов ДУ.

Наличие разъемов позволяет подсоединить большое количество дополнительных устройств управления и безопасности, например, фотоэлементы, которые можно подключить как на открытие, так и закрытие ворот.

Плата управления обладает рядом технических решений, благодаря которым ее отличительными чертами являются высокое качество и надежность.

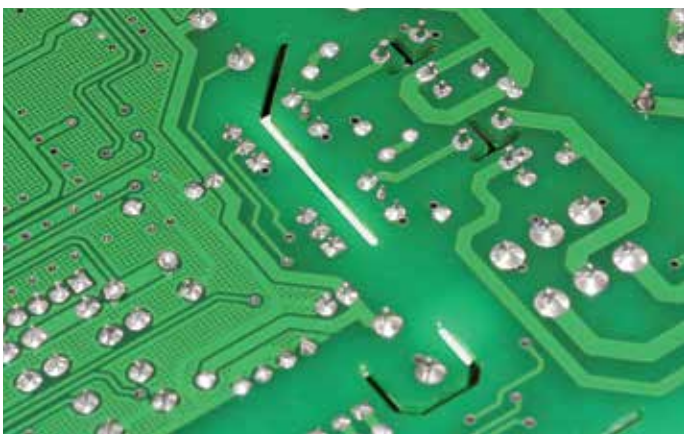


## 20

Трансформатор, за счет увеличенного сечения провода обмотки и оптимизированного сердечника, обладает улучшенными электрическими характеристиками.

## 21

Оптимально выбранное значение рабочего напряжения варистора позволяет защитить трансформатор и плату от высоковольтных импульсных помех.



## 22

Надежная гальваническая развязка между силовыми и сигнальными цепями исключает влияние силовых цепей на сигнальные.

## 23

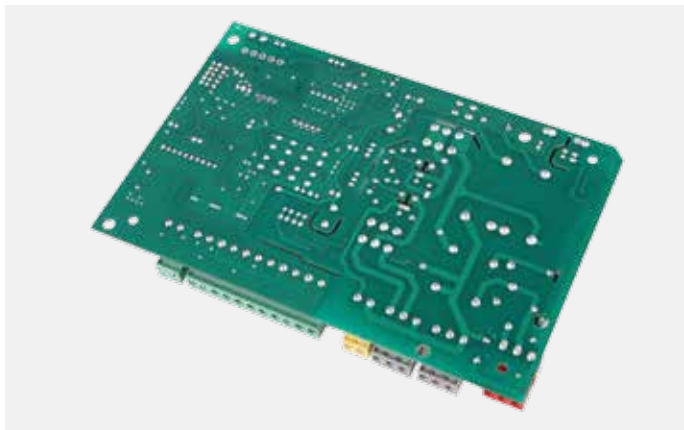
Входное и выходное напряжение контролируется двумя предохранителями.

К блоку управления может быть подключена кнопка аварийного отключения «Stop», позволяющая моментально остановить ворота в случае возникновения экстренной ситуации.





Система радиуправления использует технологию динамического кода, который изменяется при каждом сигнале, что обеспечивает полную безопасность и секретность производимого сигнала, исключая несанкционированное использование привода.

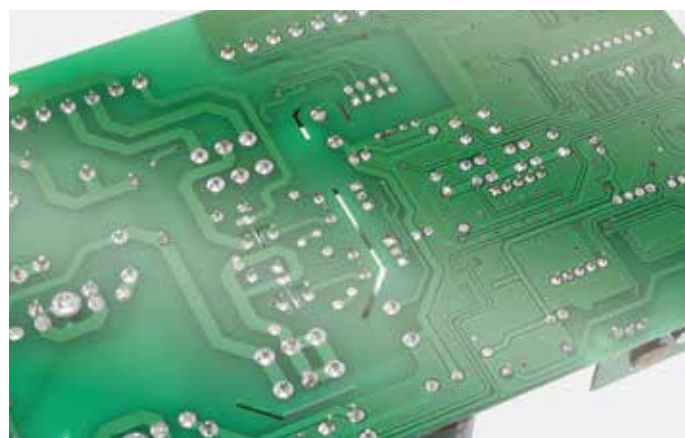


## 24

На плате предусмотрены специальные измерительные точки для проведения автоматического тестирования в процессе ее производства, что гарантирует высокое качество исполнения платы и ее работоспособность.

## 25

Для дистанционного управления приводом с помощью пульта ДУ в плату встроен приемник с несущей частотой 433 МГц, в который можно прописать до 60 пультов ДУ.



## 26

Наличие специального разъема на плате для подключения приемника позволяет управлять автоматикой DoorHan при помощи пультов других производителей.

## 27

Для защиты от влаги, поверхность платы покрыта лаком.



Плата обладает функцией, которая при необходимости выводит на дисплей информацию о количестве отработанных циклов, для своевременного прохождения технического обслуживания, что гарантирует надежную и стабильную работу привода в течение всего срока эксплуатации.

# ФУНКЦИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ



## 28

Программирование работы привода осуществляется при помощи кнопок, расположенных на плате управления. Все этапы программирования отображаются на дисплее.

Простота и интуитивность программирования всегда лежали в основе разработок программного обеспечения DoorHan. Вот почему процесс программирования работы привода разложен на этапы и имеет элементарную логику. Плата позволяет запрограммировать ряд функций, обеспечивающих комфорт и безопасность использования приводов.

- Реализована возможность подключения светофора.
- Универсальный блок управления используется с приводами, работающими по системе концевых выключателей или системе упоров, как с одной створкой, так и с двумя.
- В блоке управления реализована логика отдельного управления воротами, а также логика работы с электромагнитным замком.
- Алгоритм удаленного программирования пультов.
- Функция замедления перед крайними положениями ворот.
- Функция сброса параметров на заводские настройки.
- Зуммер для звукового сопровождения записи/стирания пультов.
- Реверс по усилию, который имеет отдельную настройку.
- Функция автоматического закрывания ворот через установленный промежуток времени.

# КОМПЛЕКТ



**В комплекте с приводом поставляются все необходимые для монтажа кронштейны и крепежные болты.**

В комплект привода входят:

- привод;
- передний кронштейн;
- задняя вилка;
- задний кронштейн;
- крепежные болты;
- шестигранный ключ;
- трехгранный ключ расцепителя;
- гарантийный талон с индивидуальной маркировкой, которая дублирует информацию на приводе и коробке;
- инструкция на русском и английском языках.

**Все кронштейны выполнены из высококачественной стали с оцинковкой толщиной 12 мкм.**



## 29

Передний и задний кронштейны крепятся к воротам с помощью сварки. Если материал створки ворот или столба не пригоден для сварки, то в комплекте поставляются пластины, к которым привариваются кронштейны, после чего пластины четырьмя болтами монтируются к створке ворот или столбу.



## 30

Монтаж привода Swing-2500 осуществляется с помощью болтовых соединений, без применения сварочных работ, что значительно ускоряет и упрощает его установку.



## 31

Задний кронштейн имеет 9 отверстий, которые позволяют точно настроить положение привода на воротах согласно монтажным размерам.



## 32

Комплект привода упакован в коробку с пенопластовым наполнением, которое гарантирует его сохранность во время транспортировки.



# СЕРТИФИКАТЫ

