



OpenAir™

Приводы

GMA..1

Поворотного типа с возвратной пружиной, AC 24 В / DC 24...48 В / AC 230 В

Приводы с электромотором для двухпозиционного, трёхточечного и аналогового управления, с номинальным крутящим моментом 7 Нм, с возвратной пружиной, самоцентрирующимся адаптером вала, механически регулируемым шагом в пределах угла поворота 0...90°, с предварительно подключенными кабелями длиной 0,9 м.

Различные варианты исполнения с регулируемым смещением и шагом для сигнала позиционирования, индикатором положения, потенциометром обратной связи и регулируемыми вспомогательными переключателями для дополнительных функций.

Замечания

Это техническое описание представляет краткий обзор приводов. Для получения подробной информации по безопасности, техническим замечаниям, монтажу и вводу в эксплуатацию обратитесь к базовой документации SM2Z4614en.

Применение

- Для площади заслонки до 1,5 м², в зависимости от трения,
- В вентиляционных секциях, где приводы должны возвращаться в нулевое положение (аварийное) при отказе питания.
- Для заслонок с двумя приводами на одном валу (приводы либо блоки питания, смонтированные в тандеме).

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

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

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

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

Перечень типов

| GMA... | 121.1E | 126.1E | 321.1E | 326.1E | 131.1E | 132.1E | 136.1E | 161.1E | 163.1E | 164.1E | 166.1E |
|---|-----------------|--------|--------|--------|--------------|--------|--------|------------|--------|--------|--------|
| Тип управления | Двухпозиционное | | | | Трёхточечное | | | Аналоговое | | | |
| Рабочее напряжение AC 24 В DC 24...48 В | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X |
| Рабочее напряжение AC 230 В | | | X | X | | | | | | | |
| Сигнал позиционирования Y DC 0...10 В DC 0...35 В с характеристической функцией $U_0, \Delta U$ | | | | | | | | X | | | X |
| Индикатор положения $U = DC 0...10 В$ | | | | | | | | X | X | X | X |
| Потенциометр обратной связи 1 кОм | | | | | | X | | | | | |
| Вспом. переключатели(два) | | X | | X | | | X | | | X | X |
| Блок питания (2 привода) | X | X | X | X | X | X | X | | | | |

Функции

| Тип | GMA12..1 / GMA32..1 | GMA13..1 | GMA16..1 |
|---|---|---|--|
| Тип управления | Двухпозиционное | Трёхточечное | Аналоговое |
| Сигнал позиционирования с настраиваемой характеристической функцией | | | DC 0...35 В при смещении $U_0 = 0...5 В$ шаге $\Delta U = 2...30 В$ |
| Направление вращения | По часовой стрелке или против часовой стрелки, в зависимости от положения на валу заслонки и типа управления | | |
| Возвратная пружина | При сбое питания или выключении рабочего напряжения возвратная пружина перемещает привод в его механически нулевое положение | | |
| Индикация положения: механическая | Отображение угла поворота индикатором положения | | |
| Индикация положения: электрическая | | Для индикации положения потенциометр обратной связи может быть подключен к внешнему источнику напряжения | Выходное напряжение $U = DC 0...10 В$ формируется пропорционально углу поворота |
| Вспомогательный переключатель | Коммутационные точки для вспомогательных переключателей А и В могут устанавливаться независимо друг от друга с шагом 5° в пределах 5° - 90°. | | |
| Блок питания (два привода, монтаж тандемом) | Два привода одного типа на валу одной заслонки дают удвоенный крутящий момент | | Не допускается |
| Ограничение угла поворота | Угол поворота адаптера вала может быть ограничен механически с шагом в 5°. | | |

Заказ

| | |
|----------------------------|---|
| Замечание | Потенциометр не может быть добавлен в полевых условиях . При необходимости заказывайте устройство, которое содержит данную опцию. |
| Поставка | Некоторые детали, такие как индикатор положения и монтажные комплекты для привода поставляются не смонтированными . |
| Аксессуары, запасные части | Доступны аксессуары для расширения возможностей приводов, например, внешние вспомогательные переключатели, линейные/поворотные комплекты и защитные крышки; см. техническое описание N4697 . |

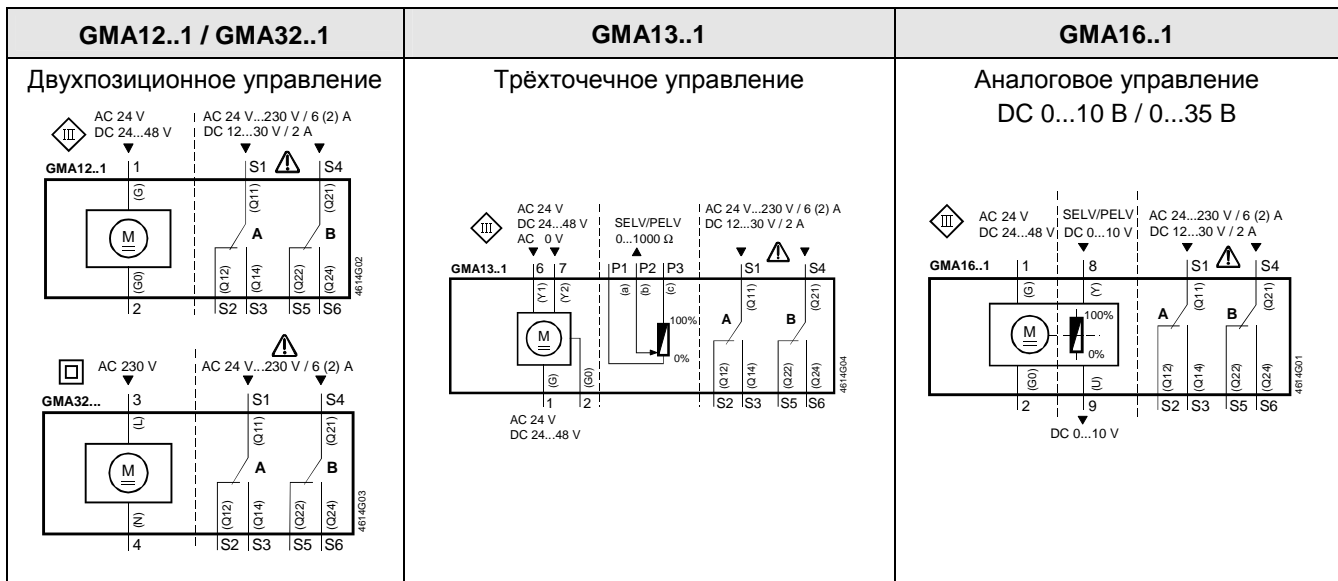
Утилизация

Информация по совместимости с окружающей средой и способе утилизации устройства содержится в базовой документации и в экологическом сертификате.

Технические характеристики

| | | |
|--|--|----------------------------------|
| ⚠ Электропитание AC 24 В, DC 24...48 В (SELV/PELV) | Рабочее напряжение AC / Частота | AC 24 В ± 20 % / 50/60 Гц |
| | Рабочее напряжение (DC) | DC 24...48 В ± 20 % |
| | Power consumption GMA1..1: Работа | AC: 5 ВА / 3,5 Вт // DC: 3,5 Вт |
| | GMA12..1, 13..1: Ожидание | AC/DC: 2 Вт |
| ⚠ Электропитание AC 230 В | GMA16..1,: Ожидание | AC/DC: 2,5 Вт |
| | Рабочее напряжение / Частота | AC 230 В ± 10 % / 50/60 Гц |
| Функциональные характеристики | Power consumption GMA32..1: Работа | 7 ВА / 4,5 Вт |
| | Ожидание | 3,5 Вт |
| | Номинальный крутящий момент | 7 Нм |
| | Макс. крутящий момент (заблокированный) | 21 Нм |
| | Номинальный / Макс. угол поворота | 90° / 95° ± 2° |
| GMA13..1 | Время поворота на угол 90° (время работы привода) | 90 с |
| | Время закрытия возвратной пружиной (при отказе питания) | 15 с |
| | Ток переключения (для AC 24 В / DC 24...48 В) для "открытия"/"закрытия" (кабели 6,7) | обычно 8 мА |
| Сигнал позиционирования GMA16..1, | Входное напряжение Y (кабели 8-2) | DC 0...10 В / DC 2...10 В |
| | Макс. допустимое входное напряжение | DC 35 В |
| Характеристические функции для GMA161.1, 166.1 для GMA163.1, 164.1 | Входное напряжение Y (кабели 8-2) | DC 0...35 В |
| | Нерегулируемая характеристическая функция | DC 0...10 В / DC 2...10 В |
| | Регулируемая характеристическая функция | |
| | Смещение U ₀ | DC 0...5 В |
| Индикатор положения для GMA16..1 | Шаг ΔU | DC 2...30 В |
| | Выходное напряжение U (кабели 9-2) | DC 0...10 В |
| | Макс. выходной ток | DC ± 1 мА |
| Потенциометр обратной связи для GMA132.1 | Изменение сопротивления (кабели P1-P2) | 0...1000 Ом |
| | Нагрузка | < 1 Вт |
| ⚠ Вспом. переключатель для GMA..6.1, 164.1 | Электропитание AC (переменный ток) | |
| | Коммутируемое напряжение | AC 24...230 В |
| | Номинальный ток резистивный / индуктивный | 6 А / 2 А |
| | Электропитание DC (постоянный ток) | |
| | Коммутируемое напряжение | DC 12...30 В |
| Соединительные кабели | Номинальный ток | DC 2 А |
| | Диапазон переключений / Шаг для вспомог. переключателей | 5°...90° / 5° |
| | Поперечное сечение | 0,75 мм ² |
| Степень защиты корпуса | Стандартная длина | 0,9 м |
| | По EN 60 529 (см. инструкции по монтажу) | IP 54 |
| Класс защиты | Класс изоляции | EN 60 730 |
| | AC / DC 24 В, потенциометр обратной связи | III |
| | AC 230 В, вспомогательный переключатель | II |
| Условия окружающей среды | Эксплуатация / Транспортировка | IEC 721-3-3 / IEC 721-3-2 |
| | Температура | -32...+55 °C / -32...+70 °C |
| | Влажность (без образования конденсата) | < 95% отн.влаж./ < 95% отн.влаж. |
| Стандарты и директивы | Product safety: Automatic electrical controls for household and similar use | EN 60 730-2-14 (Тип 1) |
| | Электромагнитная совместимость (EMC): | |
| | Устойчивость для всех моделей, кроме GMA132.1x | EN 61 000-6-2 |
| | Устойчивость для GMA132.1x | EN 61 000-6-1 |
| | Излучения для всех моделей | EN 61 000-6-3 |
| | CE Соответствие: Электромагнитная совместимость | 89/336/EEC |
| | Директива по низковольтной аппаратуре | 73/23/EEC |
| CE Соответствие: Австралийский стандарт EMC | Закон о радиосвязи 1992 | |
| Размеры | Стандарт по радиочастотным помехам | AS/NZS 3548 |
| | Привод Ш x В x Г (см. "Размеры") | 81 x 192 x 63 мм |
| | Вал заслонки: Круглый / квадратный | 6,4...20,5 / 6,4...13 мм |
| Вес | Минимальный длина вала | 20 мм |
| | Без упаковки: GMA1..1 / GMA32..1 | 1,2 кг / 1,3 кг |

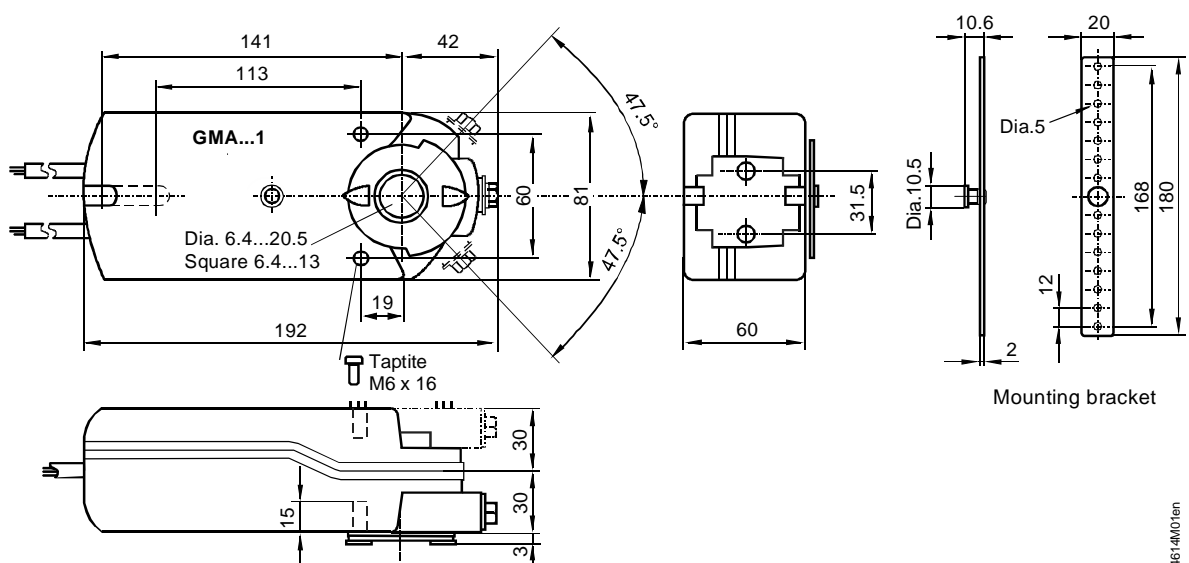
Схемы подключения



Маркировка кабелей

| | Кабель | | | | Значение |
|------------------------------------|--------|----|----------------|-------|---|
| | Код | № | Цвет | Аббр. | |
| Приводы AC 24 В DC 24...48 В | G | 1 | Красный | RD | Системная шина AC 24 В / DC 24...48 В |
| | G0 | 2 | Черный | BK | Системная нейтраль |
| | Y1 | 6 | Фиолетовый | VT | Сигнал позиционирования. AC 0 В/AC 24 В/DC 24-48 В, "открыт" |
| | Y2 | 7 | Оранжевый | OG | Сигнал позиционирования. AC 0 В/AC 24 В/DC 24-48 В, "закрыт" |
| | Y | 8 | Серый | GY | Сигнал позиционирования DC 0...10 В, 0...35 В |
| | U | 9 | Розовый | PK | Индикация положения DC 0...10 В |
| Приводы AC 230 В | L | 3 | Коричневый | BN | Фаза AC 230 В |
| | N | 4 | Синий | BU | Нейтральный проводник |
| Вспом. переключатель | Q11 | S1 | Серый/красный | GY RD | Переключатель А, вход |
| | Q12 | S2 | Серый/синий | GY BU | Переключатель А, НЗ-контакт |
| | Q14 | S3 | Серый/розовый | GY PK | Переключатель А, НО-контакт |
| | Q21 | S4 | Черный/красный | BK RD | Переключатель В, вход |
| | Q22 | S5 | Черный/синий | BK BU | Переключатель В, НЗ-контакт |
| | Q24 | S6 | Черный/розовый | BK PK | Переключатель В, НО-контакт |
| Потенциометр обратной связи | a | P1 | Белый/красный | WH RD | Потенциометр 0...100 % (P1-P2) |
| | b | P2 | Белый/синий | WH BU | Потенциометр, выход |
| | c | P3 | Белый/розовый | WH PK | Потенциометр 100...0 % (P3-P2) |

Размеры



Размеры приведены в миллиметрах

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

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

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

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