



OpenAir™

Приводы воздушных заслонок

Поворотные, AC 24 V / AC 230 V

GBB...1
GIB...1

Электроприводы для трехпозиционного и плавного регулирования, номинальный момент 25 нМ (GBB) или 35 нМ (GIB), самоцентрирующийся переходник вала, механически регулируемый диапазон 0...90°, кабели для подключения длиной 0,9 м.

Типоспецифические варианты с регулируемым смещением и диапазоном для сигнала позиционирования, индикатор положения, потенциометр обратной связи и регулируемые вспомогательные переключатели для дополнительных функций.

Примечание

В данной спецификации дается краткий обзор вышеперечисленных приводов. Более подробное их описание, а также информация по безопасности, замечания по проектированию, монтажу и вводу в эксплуатацию даны в документе Z4626en.

Применение

- Для клапанов дымоудаления.
- Для заслонок до 4 м² (GBB) или 6 м² (GIB), с фрикционной зависимостью.
- Для модулирующих (DC 0...10 V) или трехпозиционных контроллеров (например, для заслонок наружного воздуха).

- Для заслонок с двумя приводами на одном валу (последовательно установленные приводы или комплекты приводов).

Краткая характеристика типов оборудования

| GBB.../GIB... | 131.1E | 135.1E | 136.1E | 331.1E | 335.1E | 336.1E | 161.1E | 163.1E | 164.1E | 166.1E |
|---|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|
| Тип управления | Трехпозиционный | | | | | | Модулирующий | | | |
| Рабочее напряжение AC 24 V | X | X | X | | | | X | X | X | X |
| Рабочее напряжение AC 230 V | | | | X | X | X | | | | |
| Позиционирующий сигнал Y DC 0...10 V | | | | | | | X | | | X |
| DC 0...35 V с характеристической функцией $U_0, \Delta U$ | | | | | | | | X | X | |
| Индикатор положения $U = DC 0...10 V$ | | | | | | | X | X | X | X |
| Потенциометр обратной связи 1 кΩ | | X | | | X | | | | | |
| Концевые переключатели (два) | | X | X | | X | X | | | X | X |
| Переключатель направления вращения | | | | | | | X | X | X | X |
| Комплект приводов (два привода, последовательно) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

Функции

| Тип | GBB.3..1 / GIB.3..1 | GBB/GIB16..1 |
|---|---|--|
| Тип управления | Трехпозиционный | Модулирующий |
| Позиционирующий сигнал с регулируемой характеристической функцией | | DC 0...35 V Смещение $U_0 = 0...5 V$ и Диапазон $\Delta U = 2...30 V$ |
| Направление вращения | По или против часовой стрелки в зависимости от... ... типа управления. При отключении питания привод остается в соответствующем положении. | |
| Индикация положения: механич | Индикация угла поворота индикатором положения. | |
| Индикация положения: электрическая | Потенциометр обратной связи может подключаться к внешнему напряжению для индикации положения. | Индикатор положения: Выходное напряжение $U = DC 0...10 V$ генерируется пропорционально углу поворота. U зависит от направления поворота. |
| Концевой переключатель | Точки переключения А и В вспомогательных переключателей устанавливаются независимо друг от друга с шагом 5° в диапазоне 0° – 90°. | |
| Комплект приводов | Монтаж двух приводов одного и того же типа на одном валу заслонки приведет к увеличению крутящего момента вдвое (с принадлежностями ASK73.1). | Монтаж двух приводов одного и того же типа на одном валу заслонки приведет к увеличению крутящего момента вдвое (с принадлежностями ASK73.1). |
| Ограничение угла поворота | Угол поворота переходника вала можно ограничить механически с шагом 5°. | |

Заказ

| | |
|---------------|---|
| Примечание | Потенциометр нельзя подключить дополнительно. Заказывайте тот тип привода, который имеет данную опцию. |
| Комплектность | Отдельные части, такие как индикатор положения и другой монтажный материал для привода, не устанавливаются перед отправкой. |

Принадлежности,
запасные части

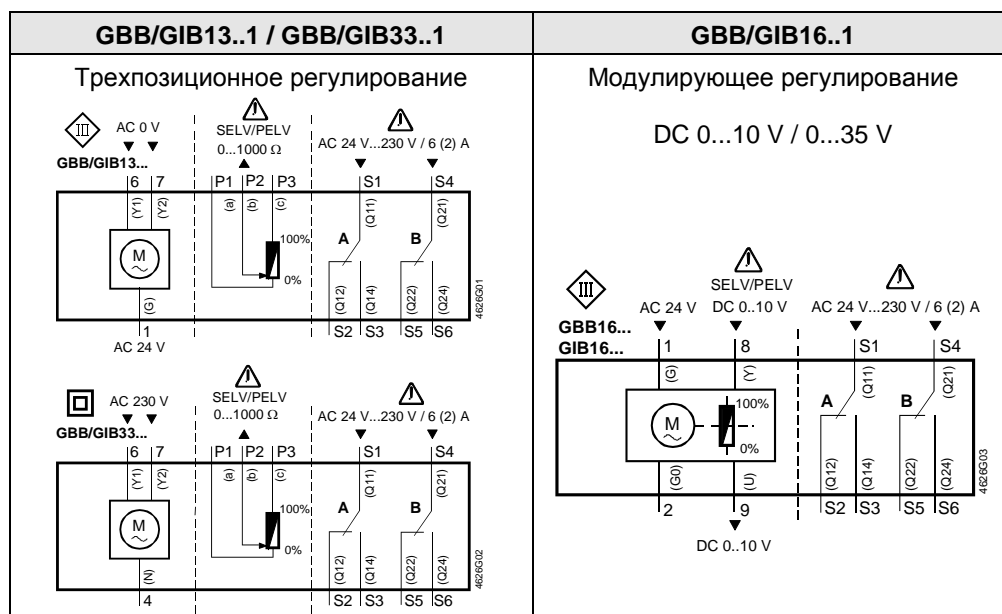
Принадлежности, служащие для повышения функциональности приводов: поворотные/линейные наборы, вспомогательные переключатели (1 или 2) и герметичная крышка; см. спецификацию **N4699**.

Технические данные

| | | | |
|--|---|--|---------------------------|
| ⚠ Питание AC 24 V (SELV/PELV) | Рабочее напряжение / частота | AC 24 V ± 20 % / 50/60 Hz | |
| | Потребляемая мощность | GBB/GIB13..1 | Работа 7 VA, 7 W |
| | | GBB/GIB16..1 | Работа 8 VA, 8 W |
| | | GBB/GIB16..1 | Блокировка 1.1 W |
| ⚠ Питание AC 230 V | Рабочее напряжение / частота | AC 230 V ± 10 % / 50/60 Hz | |
| | Потребляемая мощность | GBB/GIB33..1 5 VA, 5 W | |
| Функциональные данные | Номинальный крутящий момент | 25 Nm GBB 35 Nm GIB | |
| | Максимальный крутящий момент (заблокировано) | 50 Nm GBB | |
| | | 75 Nm GIB | |
| | Номинальный угол поворота / максимальный угол поворота | 90° / не более 95° ± 2° | |
| | Время на поворот на 90° | 150 s (50 Hz) / 125 s (60 Hz) | |
| | Сигнал позиционирования для GBB/GIB16..1 | Входное напряжение Y (провода 8-2) | DC 0...10 V |
| Максимально допустимое входное напряжение | | DC 35 V | |
| Характеристические функции для GBB/GIB161.1, 166.1 для GBB/GIB163.1, 164.1 | | Входное напряжение Y (провода 8-2) | DC 0...35 V |
| | Ненастраиваемая характеристика | DC 0...10 V | |
| | Настриваемая характеристика | смещение U ₀ диапазон ΔU | DC 0...5 V DC 2...30 V |
| Индикатор положения для GBB/GIB16...1 | Выходное напряжение U (провода 9-2) | DC 0...10 V | |
| | Максимальный выходной ток | DC ± 1 mA | |
| Потенциометр обратной связи для GBB/GIB135.1, 335.1 | Изменение сопротивления (провода P1-P2) | 0...1000 Ω | |
| | Нагрузка | < 1 W | |
| ⚠ Вспомогательные переключатели для GBB/GIB..4.1/.5.1/. | Коммутируемый ток контактов | 6 A резистив., 2 A индуктив. | |
| | Напряжение (не смешивать работу AC 24 V / AC 230 V) | AC 24...230 V | |
| | Диапазон настройки концевых переключателей | 5°...90° | |
| | Шаг настроек | 5° | |
| Кабели | Поперечное сечение | 0.75 мм ² | |
| | Стандартная длина | 0.9 м | |
| Степень защиты корпуса | Степень защиты по EN 60 529 (см. инструкции по монтажу) | IP 54 | |
| Класс защиты | Класс изоляции | EN 60 730 | |
| | AC 24 V, потенциометр обратной связи | III | |
| | AC 230 V, вспомогательный выключатель | II | |
| Внешние условия | Эксплуатация / Транспортировка | IEC 721-3-3 / IEC 721-3-2 | |
| | Температура | -32...+55 °C / -32...+70 °C | |
| | Влажность (без конденсации) | < 95% / < 95% относ. влаж. | |
| Стандарты и директивы | Безопасность изделия: автоматические средства управления бытового и аналогичного назначения | EN 60 730-2-14 (Тип 1) | |
| | Электромагнитная совместимость (EMC): | | |
| | Устойчивость для всех моделей, кроме GBB/GIB.35.1x | IEC/EN 61 000-6-2 | |
| | Устойчивость для GBB/GIB.35.1x | IEC/EN 61 000-6-1 | |
| | Излучение для всех моделей | IEC/EN 61 000-6-3 | |
| | CE Соответствие: | | |
| | Электромагнитная совместимость | 89/336/EEC | |
| | Директива по низкому напряжению | 73/23/EEC | |
| | CE Соответствие: | | |
| | Австралийский рамочный закон о ЭМС | Закон о радиосвязи 1992 | |
| Стандарт излучения радиопомех | AS/NZS 3548 | | |
| Размеры | Привод Ш x В x Г (см. "Размеры") | 100 x 300 x 67.5 мм | |
| | Вал заслонки: | вал | 8...25.6 мм |
| | | площадь | 6...18 мм |
| | | мин. длина вала | 20 мм |
| Вес | Без упаковки | 2 кг | |

Утилизация

Базовая документация и декларация о защите окружающей среды содержат информацию по совместимости устройства с окружающей средой и его утилизации.



Маркировка кабеля

| Вывод | Кабель | | | | Назначение |
|--------------------------------|--------|----|-----------------|------------|---|
| | Код | № | Цвет | Сокращения | |
| Приводы AC 24 V | G | 1 | красный | RD | Системный потенциал AC 24 V |
| | G0 | 2 | черный | BK | Системная нейтраль |
| | Y1 | 6 | фиолетовый | VT | Сигнал AC 0 V, по часовой стрелке |
| | Y2 | 7 | оранжевый | OG | Сигнал AC 0 V, против часовой стрелки |
| | Y | 8 | серый | GY | Сигнал управления DC 0...10 V, 0...35 V |
| | U | 9 | розовый | PK | Индикация положения DC 0...10 V |
| Приводы AC 230V | N | 4 | синий | BU | Нейтральный провод |
| | Y1 | 6 | черный | BK | Сигнал AC 230 V, вращение по часовой |
| | Y2 | 7 | белый | WH | Сигнал AC 230 V, вращение против часов |
| Концевые переключатели | Q11 | S1 | серый/красный | GY RD | Вход переключателя A |
| | Q12 | S2 | серый/синий | GY BU | Размыкаемый контакт переключателя A |
| | Q14 | S3 | серый/розовый | GY PK | Замыкаемый контакт переключателя A |
| | Q21 | S4 | черный/красный | BK RD | Вход переключателя B |
| | Q22 | S5 | черный /синий | BK BU | Размыкаемый контакт переключателя B |
| | Q24 | S6 | черный /розовый | BK PK | Замыкаемый контакт переключателя B |
| Потенциометр обратной связи | a | P1 | белый/красный | WH RD | Потенциометр 0...100 % (P1-P2) |
| | b | P2 | белый/синий | WH BU | Потенциометр средняя точка |
| | c | P3 | белый/розовый | WH PK | Потенциометр 100...0 % (P3-P2) |

Размеры

