

Инструкция по обслуживанию Drehzahlsteller

Регулятор скорости
вращения
2296 UJ-500
2296 AG-500



1	Безопасность.....	3
2	Применение по назначению.....	3
3	Охрана окружающей среды.....	3
4	Технические характеристики.....	4
5	Устройство и функционирование.....	5
6	Уменьшение присоединенной мощности (Derating).....	5
7	Монтаж и электрическое подключение.....	6
7.1	Требования к монтажному персоналу.....	6
7.2	Монтаж.....	6
7.3	Регулятор скорости вращения (вариант для с/у).....	7
7.4	Регулятор скорости вращения (вариант для о/у).....	8
7.5	Электрическое подключение.....	9

1 Безопасность



Предупреждение

Электрическое напряжение!

- Опасность для жизни и опасность возникновения пожара: электрическое напряжение 230 В.
- Работы в сети с напряжением 230 В могут производиться только специалистами по электрооборудованию!
 - Перед монтажом / демонтажом оборудования отключить питание!

2 Применение по назначению

Устройство предназначено исключительно для описанного в главе «Устройство и функционирование» применения в сочетании с поставленными и разрешенными компонентами.

3 Охрана окружающей среды



Думайте о защите окружающей среды!

- Отслужившие свой срок электрические и электронные приборы запрещается выбрасывать вместе с бытовым мусором.
- Устройство содержит ценные материалы, которые можно пустить в повторное использование. Поэтому после завершения эксплуатации сдайте его в соответствующий пункт приема вторсырья.

Все упаковочные материалы и приборы ABB должны иметь маркировку и контрольное клеймо для утилизации, проводимой согласно нормам и правилам. Утилизируйте упаковочный материал и электроприборы / их компоненты только с помощью специализированных пунктов приема вторсырья и служб утилизации.

Продукция ABB соответствует специальным требованиям законодательства, в частности, Закону ФРГ об электрическом и электронном оборудовании и Регламенту ЕС об обращении с химическими веществами (REACH).

(Директивы ЕС 2002/96/EG WEEE и 2002/95/EG RoHS)

(Регламент ЕС REACH и Закон о реализации Регламента (ЕЭС) № 1907/2006)

4 Технические характеристики

Общая информация	
Номинальное напряжение	230 В AC, ± 10 %, 50 Гц
Диапазон номинального тока	0,2 А ... 4,3 А
Предохранитель	F 6,3 Н
Защита от перегрузки	Ограничитель нагрева
Присоединенная мощность	
– Диапазон температуры окружающей среды	0 ... 35 °С, присоединенная мощность 100 %
– Диапазон температуры окружающей среды	35 ... 70 °С, уменьшенная присоединенная мощность (Derating)



Указание

В области профессионального применения номинальный ток может составлять 5 А.

5 Устройство и функционирование

Регулятор скорости вращения предназначен для управления включением и регулированием оборотов электродвигателей (например, в системах вентиляции).

6 Уменьшение присоединенной мощности (Derating)

При работе регулятор скорости вращения нагревается, так как часть присоединенной мощности уходит как мощность потерь, преобразовываясь в тепловую энергию. Указанная номинальная мощность рассчитана для монтажа регулятора в массивную каменную или кирпичную стену.

Если регулятор скорости вращения монтируется в стену из газобетона, дерева или гипсокартона, максимальная присоединенная мощность должна быть уменьшена на 20%.

В сильно нагреваемых помещениях максимальная присоединенная мощность должна быть снижена согласно диаграмме.

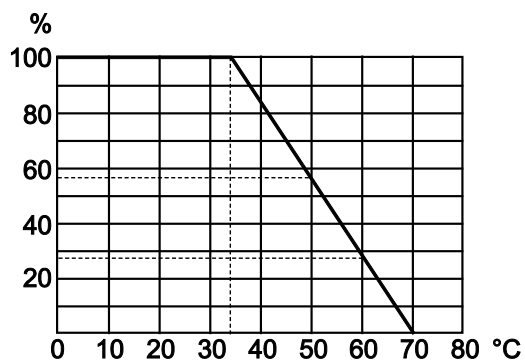


Рис. 1: Температурная характеристика падения мощности (Derating)

Единица	Значение
%	Номинальная мощность
°C	Температура окружающей среды

7 Монтаж и электрическое подключение

7.1 Требования к монтажному персоналу



Предупреждение

Электрическое напряжение!

К установке устройств допускаются только лица, владеющие необходимыми знаниями и навыками в области электротехники.

- При нарушении правил установки вы подвергаете опасности свою жизнь и жизнь пользователей электрооборудования.
- Неправильная установка может повлечь за собой серьезный материальный ущерб (например, в результате пожара).

Минимально необходимые для установки специальные знания и условия:

- Применение „Пяти правил безопасности“ (DIN VDE 0105, EN 50110):
 1. Обесточить;
 2. Заблокировать от повторного включения;
 3. Убедиться в отсутствии напряжения;
 4. Заземлить и замкнуть накоротко;
 5. Укрыть или отгородить соседние детали, находящиеся под напряжением.
- Используйте соответствующее защитное снаряжение.
- Используйте только пригодные инструменты и контрольно-измерительные приборы.
- Выясните тип сети электропитания (система TN, IT или TT), чтобы обеспечить предписанные для него условия подключения (классическое зануление, защитное заземление, необходимые дополнительные меры и т.п.).

7.2 Монтаж



Предупреждение

Электрическое напряжение!

Опасность для жизни и опасность возникновения пожара: электрическое напряжение 230 В.

- Работы в сети с напряжением 230 В могут производиться только специалистами по электрооборудованию!
- Перед монтажом / демонтажом оборудования отключить питание!

7.3 Регулятор скорости вращения (вариант для с/у)

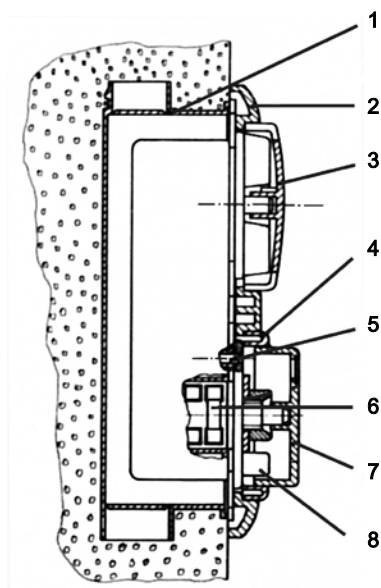


Рис. 2: 2296 UJ (IP 20)

1 Монтажная коробка | 2 Комбинированная рамка | 3 С-диск | 4 С-диск | 5 Регулировочный винт | 6 Предохранитель | 7 Установочная кнопка | 8 Контрольная лампа

1. Отключите питание.
2. Вертикально вставьте в стену монтажную коробку, входящую в комплект поставки (1).
3. В соответствии со схемой соединений подключите регулятор скорости вращения (рис. 4).
4. С помощью нижних зажимов зафиксируйте регулятор внутри монтажной коробки.
5. Установите комбинированную рамку (2) и вставьте С-диск (3), так чтобы вентиляционные прорези располагались вертикально.
6. Установите контрольную лампу (8) на средние зажимы, так чтобы носок был направлен в сторону регулировочного вала.
7. Установите второй С-диск (4) и зафиксируйте его гайкой.
8. Поверните вал вправо до упора.
9. Включите питание.
10. С помощью регулировочного винта выставьте минимальную скорость вращения, для того чтобы вентилятор уверенно начинал работать и в условиях противодействия после сбоя питания.



Внимание

Учитывайте минимальное напряжение, равное 100 В!

С завода на устройстве настроено минимальное напряжение 100 В.

- На устройствах с самоудерживающимися термовыключателями двигателей недопустимо напряжение ниже минимального напряжения 100 В, так как в противном случае при сбоях не будет обеспечиваться отключение питания.

11. Установите на вал установочную кнопку (7).
12. Поверните установочную кнопку вправо до упора.
13. Затем установите желаемую скорость вращения.

7.4 Регулятор скорости вращения (вариант для o/y)

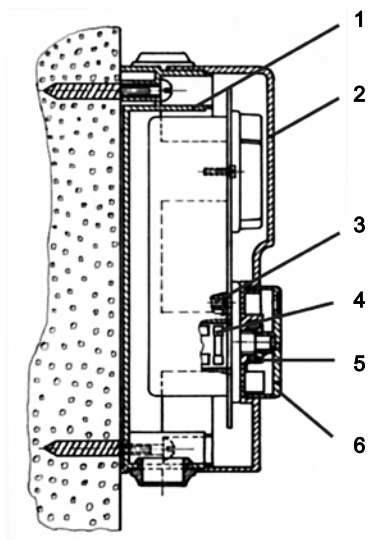


Рис. 3: 2296 AG (IP 44)

1 Цоколь | 2 Крышка | 3 Регулировочный винт | 4 Предохранитель | 5 Гайка | 6 Установочная кнопка

- 1к. Отключите питание.
2. Снимите с вала удерживаемую пружиной установочную кнопку (6).
3. Открутите гайку (5) и снимите крышку (2).
4. Выкрутите крепежные винты и извлеките регулятор из цоколя.
5. Используя крышку коробки в качестве шаблона для сверления, просверлите необходимые крепежные отверстия.
6. Вертикально прикрутите цоколь к стене, так чтобы двойной уплотнительный штуцер был направлен вниз.
7. Проведите провода через уплотнительный штуцер и присоедините их согласно схеме соединений (рис. 4) снизу к зажимам регулятора скорости вращения.
8. Закрепите регулятор и поверните управляющий вал вправо до упора.
9. Включите питание.
10. С помощью регулировочного винта выставьте минимальную скорость вращения, для того чтобы вентилятор уверенно начинал работать после сбоя питания.



Внимание

Учитывайте минимальное напряжение, равное 100 В!

С завода на устройстве настроено минимальное напряжение 100 В.

- На устройствах с самоудерживающимися термовыключателями двигателей недопустимо напряжение ниже минимального напряжения 100 В, так как в противном случае при сбоях не будет обеспечиваться отключение питания.

11. Установите на место крышку (2) и зафиксируйте ее с помощью гайки (5).
12. Установите на вал установочную кнопку и поверните ее вправо до упора.
13. Затем установите желаемую скорость вращения.

7.5 Электрическое подключение

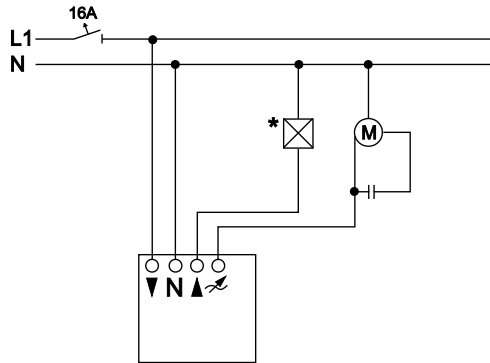


Рис. 4: Схема соединений

* 230 В для дополнительной функции (например, для клапана)

Предприятие группы компаний
ABB-Gruppe

Busch-Jaeger Elektro GmbH

п/я
58505 Lüdenscheid (Люденшайд,
Германия)

Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid (Люденшайд,
Германия)
Germany

www.BUSCH-JAEGER.de
info.bje@de.abb.com

**Центральная служба отдела
сбыта:**

Тел.: +49 2351 956-1600
Факс: +49 2351 956-1700

Указание

Оставляем за собой право на внесение технических изменений или изменение содержания данного документа в любой момент без заблаговременного извещения. При заказе действуют согласованные детальные описания. ABB не несет ответственность за возможные ошибки или неполноту сведений в данном документе.

Сохраняем за собой все права на данный документ и содержащиеся в нем темы и изображения. Тиражирование, передача содержания третьим лицам или иное подобное использование содержания, в том числе, отдельных его частей, без предварительного письменного разрешения компании ABB запрещаются.

Copyright© 2012 Busch-Jaeger Elektro GmbH
Все права сохранены.