

## Потенциометр DALI для широковещательного режима эксплуатации

Потенциометр DALI для широковещательного режима эксплуатации  
Механизм 2117 U-500  
Механизм 2117/11 U-500



# Потенциометр DALI для широковещательного режима эксплуатации

---

1	Безопасность.....	3
2	Применение по назначению.....	3
3	Охрана окружающей среды.....	3
4	Управление.....	4
4.1	Скорость регулирования.....	4
4.2	Настройка начальной яркости.....	4
4.3	Удаление начальной яркости.....	5
4.4	Включение с функцией памяти.....	5
4.5	Изменение яркости при включении.....	5
4.6	Удаление заданной яркости при включении.....	6
4.7	Настройка цвета подсветки.....	6
4.8	Изменение уровня Power On (опциональная настройка).....	7
4.9	Управление с нескольких мест.....	7
5	Технические характеристики.....	8
6	Устройство и функционирование.....	9
6.1	Функциональные свойства и характеристики оснащения.....	9
6.2	Комбинационные возможности.....	9
7	Монтаж и электрическое подключение.....	10
7.1	Требования к монтажному персоналу.....	10
7.2	Монтаж.....	11
7.3	Вставка световода.....	11
7.4	Электрическое подключение.....	12

## 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!



### Указание

Потенциометры DALI 2117 U-500 и 2117/11 U-500 имеют изолированное основание (без соответствия требованиям SELV).

## 2 Применение по назначению

Потенциометры DALI 2117 U-500 и 2117/11 U-500 служат для управления освещением в сочетании с рабочими устройствами DALI стандарта IEC 62386, например, ЭПРА DALI. Комбинации других управляющих устройств DALI с потенциометрами DALI 2117 U-500 и 2117/11 U-500 исключаются.

## 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 EC 2002/96/EG WEEE и 2002/95/EG RoHS)

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

## 4 Управление

### 4.1 Скорость регулирования

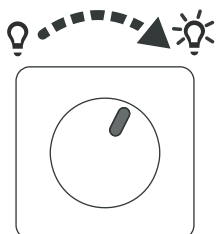


Рис. 1:

Медленный поворот элемента управления:

- Тонкая настройка путем выбора одной из 254 ступеней яркости.

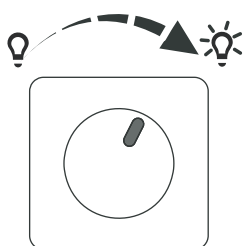


Рис. 2:

Быстрый поворот элемента управления:

- Сильное изменение яркости с быстрой установкой на желаемый уровень.

### 4.2 Настройка начальной яркости

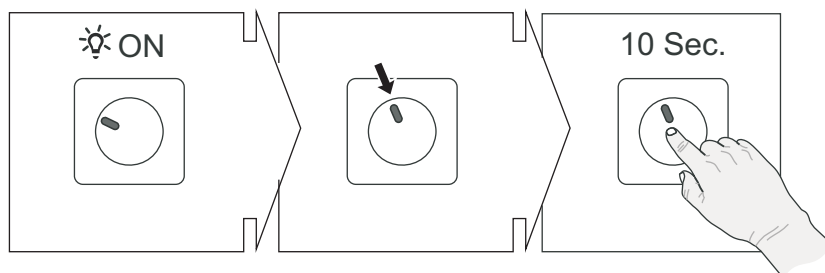


Рис. 3:

Для настройки начальной яркости медленно поверните элемент управления.

1. Включите освещение.
2. Настройте яркость.
3. Нажмите и удерживайте элемент управления в течение 10 секунд.
  - После принятия настройки лампа нагрузки мигнет 1 раз.

### 4.3 Удаление начальной яркости

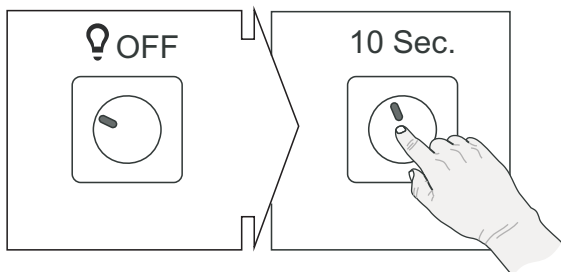


Рис. 4:

Для удаления начальной яркости медленно поверните элемент управления.

1. Выключите освещение.
2. Нажмите и удерживайте элемент управления в течение 10 секунд.
  - После принятия настройки лампа нагрузки мигнет 1 раз.

### 4.4 Включение с функцией памяти

В соответствии с заводской настройкой потенциометры DALI всегда включают освещение на том уровне яркости, который был задан в последний раз (функция памяти). Ручная настройка яркости при включении переписывает эту функцию:

### 4.5 Изменение яркости при включении

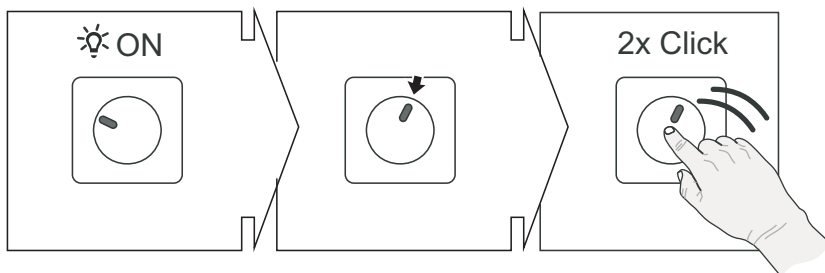


Рис. 5:

Для настройки заданной яркости при включении выполните следующие действия:

1. Включите освещение.
2. Настройте яркость.
3. Быстро дважды нажмите на элемент управления.
  - После принятия настройки лампа нагрузки мигнет 2 раза.

Установка фиксированной яркости при включении отключает функцию памяти (функцию включения на последнем перед выключением уровне яркости).



#### Указание

Если после двойного нажатия освещение выключается, это значит, что промежуток между первым и вторым нажатием клавиши был слишком длинным.

### 4.6 Удаление заданной яркости при включении

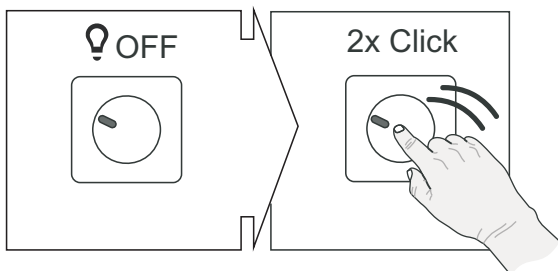


Рис. 6:

Для удаления заданной яркости при включении выполните следующие действия:

1. Включите освещение.
2. Быстро дважды нажмите на элемент управления.
  - После принятия настройки лампа нагрузки мигнет 2 раза.

После удаления фиксированной яркости при включении активируется функция памяти (включение на последнем перед выключением уровне яркости).

### 4.7 Настройка цвета подсветки

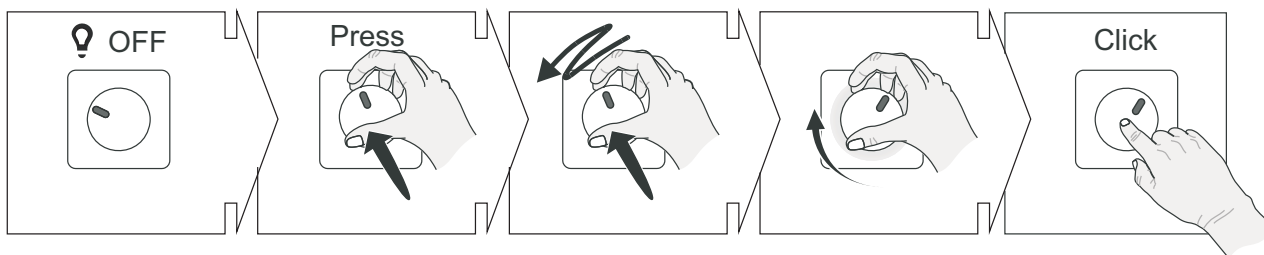


Рис. 7:

Для изменения цвета подсветки выполните следующие действия:

1. Выключите освещение (нагрузку).
2. Нажмите элемент управления и, удерживая его в нажатом положении, трижды быстро поверните его из стороны в сторону.
3. Отпустите элемент управления.
  - Подсветка мигнет 3 раза.
4. Путем вращения элемента управления выберите желаемый цвет подсветки.
5. Подтвердите выбор цвета кратким нажатием на элемент управления.
  - После принятия настройки подсветка мигнет 3 раза.

### 4.8 Изменение уровня Power On (опциональная настройка)

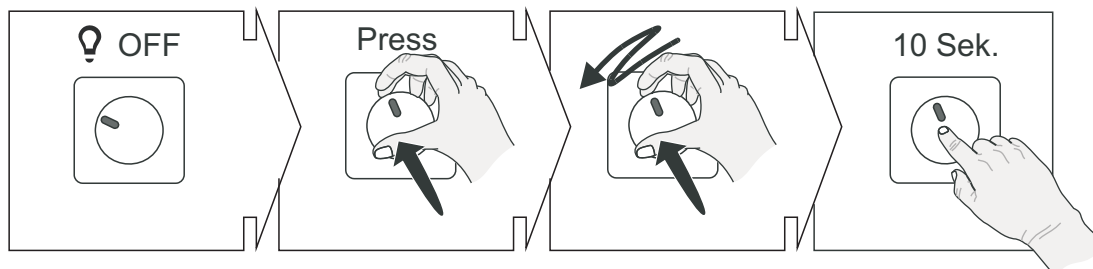


Рис. 8:

Изменение уровня Power On (яркость при включении после сбоя питания) задает общее значение яркости или включение всех подключенных рабочих устройств на уровне яркости, который был активным до исчезновения напряжения в электросети.

Для изменения уровня Power On выполните следующие действия:

1. Выключите освещение (нагрузку).
2. Нажмите элемент управления и, удерживая его в нажатом положении, трижды быстро поверните его из стороны в сторону.
3. Отпустите элемент управления.
  - Подсветка мигнет 3 раза.
4. Нажмите и удерживайте элемент управления в течение 10 секунд.
  - После принятия настройки 1 раз мигнет освещение (нагрузка) и 3 раз подсветка.

Теперь рабочие устройства DALI после возобновления электропитания включатся с последней заданной яркостью.

### 4.9 Управление с нескольких мест

Управление рабочими устройствами DALI возможно с нескольких мест. При этом включение всегда происходит на том уровне яркости, которая была настроена на последнем использовавшемся потенциометре. Это касается и других настроек, таких как начальная яркость или функция памяти.

Цвет подсветки должен настраиваться индивидуально для каждого потенциометра DALI в системе.

## 5 Технические характеристики

### 2117 U-500

Номинальное напряжение: (от внешнего источника питания DALI)	9,5 – 22,5 В $\equiv$
Потребляемый ток: (в зависимости от цвета подсветки)	7 – 15 мА
Предохранитель:	электронный
Макс. количество подключаемых рабочих устройств DALI: (в зависимости от внешнего источника питания)	64
Рабочая температура:	0 °С – +35 °С
Степень защиты:	IP20
Макс. длина провода в системе:	300 м
Количество цветов подсветки:	18 + ВЫКЛ

### 2117/11 U-500

Номинальное напряжение:	230 В~ $\pm$ 10 %, 50 / 60 Гц
Потребляемая мощность:	7 – 15 мА
Напряжение разряженной батареи, выходное напряжение:	15,5 В $\equiv$
Макс. снимаемый ток:	75 мА
Предохранитель:	электронный
Макс. количество подключаемых рабочих устройств DALI:	37
Рабочая температура:	0 °С – +35 °С
Степень защиты:	IP20
Макс. длина провода в системе:	300 м
Количество цветов подсветки:	18 + ВЫКЛ



## 6 Устройство и функционирование

### 6.1 Функциональные свойства и характеристики оснащения

Потенциометры DALI 2117 U-500 и 2117/11 U-500 предназначены для управления яркостью подключенных рабочих устройств DALI (например, ЭПРА DALI, светодиодных модулей DALI и т.п.).

Они работают в широковещательном режиме (общее управление всеми рабочими устройствами DALI в системе).

Для потенциометра DALI 2117 U-500 дополнительно требуется внешний источник питания DALI. Потенциометр DALI 2117/11 U-500 имеет собственный источник питания.

### 6.2 Комбинационные возможности

	 2117 U	 2117/11 U
 2115-21x	X	X
 6540-xxx	X	X
 6540-8xx-102	X	X

## 7 Монтаж и электрическое подключение



### Предупреждение

#### Электрическое напряжение!

Опасность для жизни: электрическое напряжение 230 В при коротком замыкании на линии низкого напряжения.

- Запрещается проводить вместе линии низкого напряжения и напряжения 230 В в одной штепсельной розетке для скрытой установки!



### Предупреждение

#### Электрическое напряжение!

Предварительно включенное предохранительное устройство при проведении работ на осветительной установке необходимо отключить.

### 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!

Устройство предназначено для установки только в соответствующих розетках для скрытой установки (DIN 49073-1).

## 7.3 Вставка световода

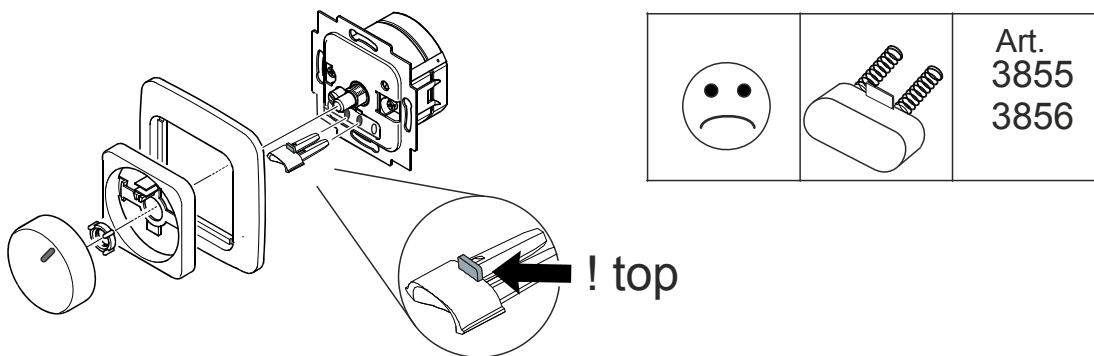


Рис. 9:

Световод вставляется непосредственно в два средних отверстия между клеммами подключения. Пластиковый наконечник необходимо выровнять в направлении оси потенциометра.



### Указание

- Не применять газоразрядные лампы, которые прилегают к элементам управления.
- Элементы управления серии Impuls не имеют подсветки!

7.4 Электрическое подключение

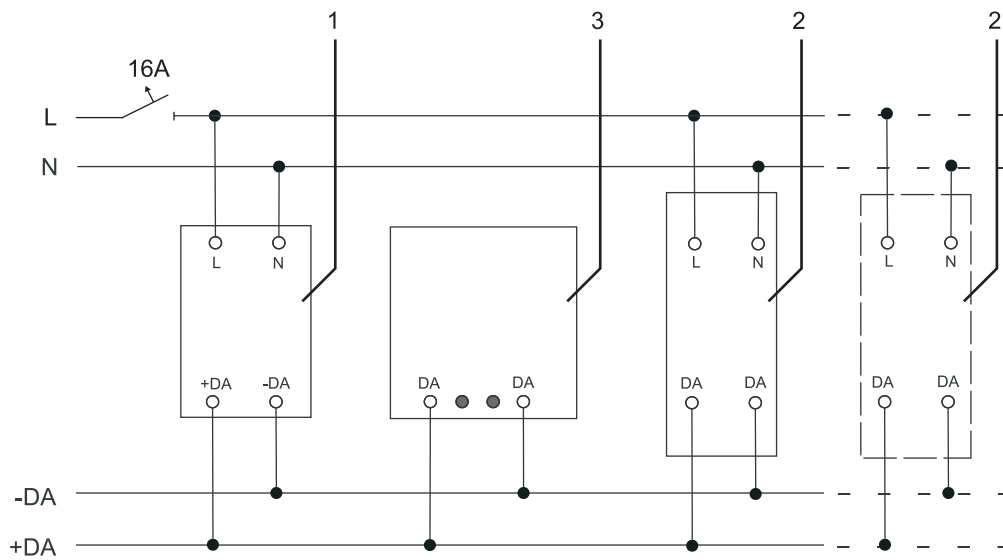


Рис. 10:

№	Функция
1	Источник питания DALI
2	Рабочее устройство DALI
3	2117 U-500

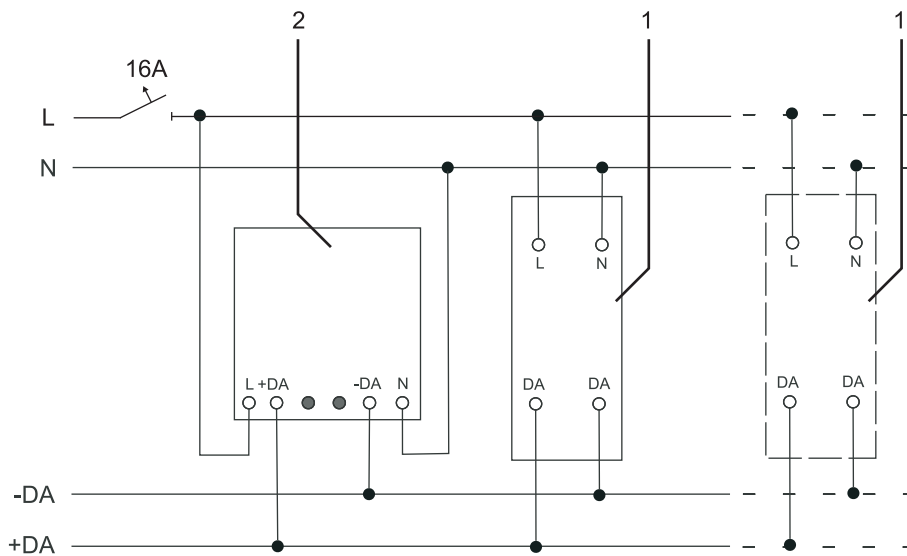


Рис. 11:

№	Функция
1	Рабочее устройство DALI
2	2117/11 U-500



#### Указание

- При использовании потенциометра DALI 2117/11 U-500 в системах, оснащенных источником питания DALI, клеммы L и N должны оставаться незанятыми. Питание устройства осуществляется непосредственно от шины.
- Параллельно можно использовать до 3 потенциометров DALI 2117/11 U-500 и до 5 потенциометров DALI 2117 U-500. При этом следует учесть максимально допустимый потребляемый ток.
- При подключении рабочих устройств DALI – например, ЭПРА – следует учитывать данные изготовителя.
- Провод управления DALI и сетевой провод могут быть проложены в одном кабеле NYM.
- Допускается многофазовый режим.

# Потенциометр DALI для широковещательного режима эксплуатации

---

Предприятие группы компаний  
ABB-Gruppe

**Busch-Jaeger Elektro GmbH**

п/я

58505 Lüdenscheid (Люденшайд,  
Германия)

Freisenbergstraße 2

58513 Lüdenscheid (Люденшайд,  
Германия)

**www.BUSCH-JAEGER.de**

info.bje@de.abb.com

**Центральная служба отдела**

**сбыта:**

Тел.: +49 180 5 669900

Факс: +49 180 5 669909

(0,14 цента/минута)

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.