

## Шлюз DALI Colour, 1-канал. для KNX



Спецификация	Арт. №	Упаковочная единица	Система цен	EAN
	2111 00	1	66	4010337110064

## Характеристики

### Общая информация

- В зависимости от модели устройства одна система DALI (1-канальное устройство) или две отдельные системы DALI (2-канальное устройство).
- Совместимо со стандартами DALI и DALI-2.
- Управление светильниками с рабочими устройствами DALI в системах KNX.
- Переключение и диммирование максимум 64 светильников с рабочим устройством DALI (например, ECG) на одну систему DALI.
- До 6 различных видов адресации позволяют управлять светильниками DALI посредством телеграмм KNX с групповой и одиночной адресацией.
- В каждой системе DALI доступно 64 канала устройств DALI. Их можно использовать для максимум 64 рабочих устройств DALI с одиночной адресацией или для любой комбинации рабочих устройств DALI с групповой адресацией (максимум 32) и с одиночной адресацией.
- Поддержка управления рабочими устройствами DALI типа Tunable White (DALI Device Type 8 — TW). Управление цветовой температурой посредством относительного и абсолютного регулирования освещения и дополнительно посредством сцен и эффектов. Регулировка цветовой температуры не зависит от настроенной яркости используемых лампочек.
- Реализация функции Dim to Warm может быть статической (через параметры ETS) или динамической (через коммуникационный объект KNX).
- Возможна реализация изменения цветовой температуры в течение дня для биологически эффективного освещения (HCL: Human Centric Lighting). Для этого доступно максимум четыре матрицы HCL со свободной настройкой яркости и цветовой температуры, которые можно активировать и переключать в зависимости от времени суток и дня недели, а также задавать пользовательские параметры.
- Управление цветом освещения при использовании управляющих устройств DALI типа Colour Control (DALI Device Type 8 — RGBW Color Control). Шлюз дает возможность гибкого управления цветом в цветовых пространствах RGB, RGBW и HSV. В цветовых пространствах RGB цветом можно управлять посредством относительного или абсолютного диммирования через комбинированные или отдельные коммуникационные объекты согласно спецификации KNX. В цветовом пространстве HSV всегда есть отдельные объекты для абсолютного управления цветом освещения через цветовой угол (H), насыщенность (S) и значение яркости (V).
- Возможна реализация изменения цвета для создания разных цветовых настроений в зависимости от времени суток и дня недели (CTM: Colour Transition Mode). Для этого доступны максимум четыре свободно настраиваемые матрицы CTM. Каждая матрица позволяет настроить индивидуальные параметры цвета с регулировкой яркости или без нее. Если шлюз работает, то матрицы можно активировать и переключать по отдельности.

- Для управления цветом: запуск автоматического цветового круга и смены яркости. Цветовой круг предназначен для общего автоматического управления цветом светильников DALI. В этой функции используется циклическая настройка цветового угла на цветовом круге. Это создает непрерывные переходы цвета, которые можно запускать и останавливать при использовании шлюза. Таким же образом работает автоматическая смена яркости. Эта функция выполняет циклическую регулировку яркости во всем диапазоне, что позволяет создавать индивидуальные сценарии.
- Возможно опциональное централизованное управление всеми подключенными компонентами DALI (Broadcast). Это избавляет от необходимости ввода DALI в эксплуатацию, что дает возможность быстрого и простого запуска систем освещения с низкими функциональными требованиями (упрощенная конфигурация без ввода DALI в эксплуатацию).
- Ручное управление группами и отдельными устройствами независимо от шины (в том числе в режиме стройплощадки с централизованным управлением типа Broadcast) отдельно для систем DALI. Управление состоянием переключения и яркостью.
- Квитирование состояния неисправности DALI, DALI Busy или короткого замыкания DALI и сообщение об исчезновении напряжения питания.
- До 6 центральных функций выключения и диммирования.
- Есть возможность реализации глобального статуса переключения и перехода в режим ожидания подключенного ЭППА. Возможно общее квитирование всех состояний переключения.
- Интеграция групп и отдельных устройств в максимум 16 световых сцен на одну систему DALI для управления яркостью, цветовой температурой или цветом.
- Ввод в эксплуатацию и тестирование DALI с помощью приложения Device Configuration, полностью интегрированного в ETS и дополняющего окно стандартных параметров.

## Функции групп и устройств

- Каждая группа и каждое отдельное устройство оснащены полным функционалом без ограничений. Все ориентированные на каналы функции можно параметризовать отдельно для каждой группы или отдельного устройства, что создает условия для независимого и многофункционального управления устройствами управления DALI.
- Активные сообщения о состоянии переключения, значении яркости, цветовой температуре и цвете.
- Возможность регулировки предельных значений яркости и цветовой температуры (минимальная, максимальная).
- Возможность параметрирования реакции регулировки света и характеристик регулировки света.
- Щадящее лампы включение и выключение (мягкое включение, мягкое выключение).
- Возможность параметрирования функции блокировки или (альтернативно) функции принудительного положения. В случае функции блокировки возможно мигание групп ламп и отдельных устройств.
- Функции времени (задержка включения и выключения, функция лестничной клетки – также и с функцией предварительного предупреждения).
- Счетчик наработанных часов.
- Настройка уровня Power-ON-Level (через параметр поведения «После восстановления напряжения на шине/сети») и уровня System-Failure-Level (через параметр поведения «При исчезновении напряжения шины/сети»).
- Возможность настройки реакции в случае исчезновения и восстановления напряжения шины, а также после программирования ETS (для управления яркостью). Значения зафиксированы для управления цветовой температурой и цветом.

## Приложение ETS Device Configuration (DCA)

- Удобный ввод в эксплуатацию DALI без использования внешних компонентов ПО. Идентификация, адресация и назначение рабочих устройств DALI осуществляются отдельно для обеих систем DALI при вводе DALI через DCA в эксплуатацию.
- Быстрая идентификация работающих устройств DALI через управление с клавиатуры и функцию автоматического мигания.
- Конфигурация DALI в режиме офлайн: Широкие возможности конфигурации даже без подключения к системе DALI.
- Можно назначать ранее обнаруженные ЭППА DALI группам или отдельным устройствам даже без программного подключения к устройству или системе DALI.
- Назначение коротких адресов DALI можно настраивать индивидуально. Это позволяет точно идентифицировать рабочие устройства DALI наряду с именами групп и устройств.
- Опциональная деактивация настройки яркости при поиске устройств DALI (например, в уже имеющихся системах).
- Проверка типов устройств DALI при назначении рабочих устройств DALI настроенным группам или отдельным устройствам, что позволяет избежать функциональной несовместимости после ввода в эксплуатацию.
- Режим совместимости для поддержки не соответствующих DALI рабочих устройств.
- Частичный ввод DALI в эксплуатацию: при использовании данной функции рабочие устройства, найденные при поиске устройств DALI, сохраняются, даже если они не отвечают на запрос шлюза.
- Функция тестирования всех созданных групп или отдельных рабочих устройств DALI: центральное включение/выключение (Broadcast), тест устройств (включение/выключение, параметры значения яркости и цветовой температуры или цвета, состояние устройства), тест группы (включение/выключение, параметры значения яркости и цветовой температуры или цвета) и сцены тестирования.
- Экспорт и импорт шаблонов параметризации в формате XML.

- Функция документации для создания отчета о конфигурации в формате PDF (обзор назначений групп или всей конфигурации устройства).

## Общая информация

- В зависимости от модели устройства одна система DALI (1-канальное устройство) или две отдельные системы DALI (2-канальное устройство).
- Совместимо со стандартами DALI и DALI-2.
- Управление светильниками с рабочими устройствами DALI в системах KNX.
- Переключение и диммирование максимум 64 светильников с рабочим устройством DALI (например, ECG) на одну систему DALI.
- До 6 различных видов адресации позволяют управлять светильниками DALI посредством телеграмм KNX с групповой и одиночной адресацией.
- В каждой системе DALI доступно 64 канала устройств DALI. Их можно использовать для максимум 64 рабочих устройств DALI с одиночной адресацией или для любой комбинации рабочих устройств DALI с групповой адресацией (максимум 32) и с одиночной адресацией.
- Поддержка управления рабочими устройствами DALI типа Tunable White (DALI Device Type 8 — TW). Управление цветовой температурой посредством относительного и абсолютного регулирования освещения и дополнительно посредством сцен и эффектов. Регулировка цветовой температуры не зависит от настроенной яркости используемых лампочек.
- Реализация функции Dim to Warm может быть статической (через параметры ETS) или динамической (через коммуникационный объект KNX).
- Возможна реализация изменения цветовой температуры в течение дня для биологически эффективного освещения (HCL: Human Centric Lighting). Для этого доступно максимум четыре матрицы HCL со свободной настройкой яркости и цветовой температуры, которые можно активировать и переключать в зависимости от времени суток и дня недели, а также задавать пользовательские параметры.
- Управление цветом освещения при использовании управляющих устройств DALI типа Colour Control (DALI Device Type 8 — RGBW Color Control). Шлюз дает возможность гибкого управления цветом в цветовых пространствах RGB, RGBW и HSV. В цветовых пространствах RGB цветом можно управлять посредством относительного или абсолютного диммирования через комбинированные или отдельные коммуникационные объекты согласно спецификации KNX. В цветовом пространстве HSV всегда есть отдельные объекты для абсолютного управления цветом освещения через цветовой угол (H), насыщенность (S) и значение яркости (V).
- Возможна реализация изменения цвета для создания разных цветовых настроений в зависимости от времени суток и дня недели (CTM: Colour Transition Mode). Для этого доступны максимум четыре свободно настраиваемые матрицы CTM. Каждая матрица позволяет настроить индивидуальные параметры цвета с регулировкой яркости или без нее. Если шлюз работает, то матрицы можно активировать и переключать по отдельности.
- Для управления цветом: запуск автоматического цветового круга и смены яркости. Цветовой круг предназначен для общего автоматического управления цветом светильников DALI. В этой функции используется циклическая настройка цветового угла на цветовом круге. Это создает непрерывные переходы цвета, которые можно запускать и останавливать при использовании шлюза. Таким же образом работает автоматическая смена яркости. Эта функция выполняет циклическую регулировку яркости во всем диапазоне, что позволяет создавать индивидуальные сценарии.
- Возможно опциональное централизованное управление всеми подключенными компонентами DALI (Broadcast). Это избавляет от необходимости ввода DALI в эксплуатацию, что дает возможность быстрого и простого запуска систем освещения с низкими функциональными требованиями (упрощенная конфигурация без ввода DALI в эксплуатацию).
- Ручное управление группами и отдельными устройствами независимо от шины (в том числе в режиме стройплощадки с централизованным управлением типа Broadcast) отдельно для систем DALI. Управление состоянием переключения и яркостью.
- Квитирование состояния неисправности DALI, DALI Busy или короткого замыкания DALI и сообщение об исчезновении напряжения питания.
- До 6 центральных функций выключения и диммирования.
- Есть возможность реализации глобального статуса переключения и перехода в режим ожидания подключенного ЭППА. Возможно общее квитирование всех состояний переключения.
- Интеграция групп и отдельных устройств в максимум 16 световых сцен на одну систему DALI для управления яркостью, цветовой температурой или цветом.
- Ввод в эксплуатацию и тестирование DALI с помощью приложения Device Configuration, полностью интегрированного в ETS и дополняющего окно стандартных параметров.

## Функции групп и устройств

- Каждая группа и каждое отдельное устройство оснащены полным функционалом без ограничений. Все ориентированные на каналы функции можно параметризовать отдельно для каждой группы или отдельного устройства, что создает условия для независимого и многофункционального управления устройствами управления DALI.
- Активные сообщения о состоянии переключения, значении яркости, цветовой температуре и цвете.

- Возможность регулировки предельных значений яркости и цветовой температуры (минимальная, максимальная).
- Возможность параметрирования реакции регулировки света и характеристик регулировки света.
- Щадящее лампы включение и выключение (мягкое включение, мягкое выключение).
- Возможность параметрирования функции блокировки или (альтернативно) функции принудительного положения. В случае функции блокировки возможно мигание групп ламп и отдельных устройств.
- Функции времени (задержка включения и выключения, функция лестничной клетки – также и с функцией предварительного предупреждения).
- Счетчик наработанных часов.
- Настройка уровня Power-ON-Level (через параметр поведения «После восстановления напряжения на шине/сети») и уровня System-Failure-Level (через параметр поведения «При исчезновении напряжения шины/сети»).
- Возможность настройки реакции в случае исчезновения и восстановления напряжения шины, а также после программирования ETS (для управления яркостью). Значения зафиксированы для управления цветовой температурой и цветом.

## Приложение ETS Device Configuration (DCA)

- Удобный ввод в эксплуатацию DALI без использования внешних компонентов ПО. Идентификация, адресация и назначение рабочих устройств DALI осуществляются отдельно для обеих систем DALI при вводе DALI через DCA в эксплуатацию.
- Быстрая идентификация работающих устройств DALI через управление с клавиатуры и функцию автоматического мигания.
- Конфигурация DALI в режиме офлайн: Широкие возможности конфигурации даже без подключения к системе DALI.
- Можно назначать ранее обнаруженные ЭГПА DALI группам или отдельным устройствам даже без программного подключения к устройству или системе DALI.
- Назначение коротких адресов DALI можно настраивать индивидуально. Это позволяет точно идентифицировать рабочие устройства DALI наряду с именами групп и устройств.
- Опциональная деактивация настройки яркости при поиске устройств DALI (например, в уже имеющихся системах).
- Проверка типов устройств DALI при назначении рабочих устройств DALI настроенным группам или отдельным устройствам, что позволяет избежать функциональной несовместимости после ввода в эксплуатацию.
- Режим совместимости для поддержки не соответствующих DALI рабочих устройств.
- Частичный ввод DALI в эксплуатацию: при использовании данной функции рабочие устройства, найденные при поиске устройств DALI, сохраняются, даже если они не отвечают на запрос шлюза.
- Функция тестирования всех созданных групп или отдельных рабочих устройств DALI: центральное включение/выключение (Broadcast), тест устройств (включение/выключение, параметры значения яркости и цветовой температуры или цвета, состояние устройства), тест группы (включение/выключение, параметры значения яркости и цветовой температуры или цвета) и сцены тестирования.
- Экспорт и импорт шаблонов параметризации в формате XML.
- Функция документации для создания отчета о конфигурации в формате PDF (обзор назначений групп или всей конфигурации устройства).

---

## Технические характеристики

Среда KNX:	TP256
Потребляемый ток KNX:	от 4,5 до 5,0 мА
Номинальное напряжение	
- AC:	от AC 110 до 240 В, 50/60 Гц
- DC:	от DC 110 до 240 В
Потеря мощности:	Макс. 3 А
Номинальное напряжение DALI:	DC 16 В (станд.)
Выходной ток на каждую систему DALI:	станд. 128 мА, макс. 250 мА кратковременно
Число потребителей DALI:	макс. 64 на одну систему DALI
Скорость передачи данных DALI:	1,2 Кбит/с
Протокол DALI-2:	62386-101 Ed. 2.0 62386-103 Ed. 2.0
Разъемы	
- KNX:	Соединительная и ответвительная клемма

- DALI: Винтовые клеммы

Длины проводов между шлюзом и рабочим устройством

- Ø 1,5 мм <sup>2</sup> :	макс. 300 м
- Ø 1,0 мм <sup>2</sup> :	макс. 238 м
- Ø 0,75 мм <sup>2</sup> :	макс. 174 м
- Ø 0,5 мм <sup>2</sup> :	макс. 116 м

Поперечное сечение соединительных проводов: макс. 4 мм<sup>2</sup>

Температура окружающего воздуха: от -5°C до +45°C

Поперечное сечение соединительных проводов: макс. 4 мм<sup>2</sup>

---

## Указания

- Совместимость с KNX Data Secure.
- Обновление встроенного ПО через приложение Gira ETS Service (дополнительное ПО).
- 
- 
- 

---

## Комплект поставки

- Соединительная и ответвительная клемма для KNX входит в комплект поставки.
-