

ABB i-bus® KNX

DG/S x.64.5.1

DALI-Шлюз Премиум



Описание продукта

DALI-Шлюз Премиум DG/S 1.64.5.1 / DG/S 2.64.5.1 KNX ABB i-bus® — это устройства KNX для рядного монтажа (MDRC) конструкции pro M, предназначенные для монтажа в распределительном щите на монтажной рейке 35 мм.

В данном случае речь идет об отдельном ведущем контроллере DALI согласно стандарту DALI IEC 62 386, часть 101ed2 и 103ed1. Данный шлюз может применяться для систем DALI и DALI-2. Поддерживаются устройства DALI с интерфейсом DALI согласно стандарту IEC 62 386 типа 0, 1 и 8, которые могут быть интегрированы в систему KNX здания.

К выходу DALI можно подключить до 64 абонентов DALI. К выходу DALI возможно комбинированное подключение как «стандартных» светильников (тип устройства 0), аварийных светильников с отдельным аккумулятором (тип устройства 1), а также светильников с управляемым цветом (тип устройства 8).

Управление светильниками через KNX на осуществляется посредством:

- широковещания (все светильники вместе);
- 16 групп светильников;
- 64 отдельных светильников;
- 16 сцен;
- 64 аварийных светильников с отдельным аккумулятором.

Данные о состоянии неисправности (ламп, ЭПРА или конвертеров аварийного освещения) каждого отдельного абонента DALI или группы светильников передаются посредством коммуникационных объектов KNX по шине KNX.

В дополнение к стандартным функциям, например, переключению, светорегулированию и установке значения яркости с соответствующими ответными сигналами, шлюз DALI имеет функции «Лестничное освещение», «Сцена», «Slave», «Принудительное управление» и «Блокировка». Используя датчики присутствия или контролеры освещения KNX, можно интегрировать группы светильников или отдельные светильники в энергоэффективную автоматическую систему управления зданием.




Шлюз DG/S 1.64.5.1 / DG/S 2.64.5.1 имеет функцию управления цветом Tunable White (Тс). С помощью функции Tunable White можно задавать и регулировать цветовую температуру светильников (тип устройства 8). Для дополнительных функций Dim2Warm и Human Centric Lighting (HCL) также возможны другие настройки.

Другие функции — вызов 1-битной сцены и отключение рабочего напряжения ЭПРА (отключение при ожидании) в комбинации с активатором.

По шине KNX можно инициировать и остановить функциональную проверку, длительную проверку, ограниченную проверку и проверку аккумуляторов для аварийных светильников с отдельным аккумулятором согласно стандарту IEC 62 386-202. Результаты передаются по KNX.

Шлюз DALI имеет широкодиапазонный вход рабочего напряжения. Отдельный блок питания DALI не требуется. В шлюз DALI интегрирован блок питания DALI для 64 абонентов DALI на каждый выход.

С помощью ABB i-bus® Tool возможны не зависящие от наличия ETS ввод в эксплуатацию (DALI) и диагностика.

Элементы управления и индикации		
Кнопка/ светодиод	Наименование	Светодиодная индикация
	Назначение физического адреса KNX	Горит: устройство находится в режиме программирования KNX
	ON	Не горит: отсутствует напряжение KNX и/или потеря рабочего напряжения шлюза Горит: система успешно инициализирована Мигает медленно (1 Гц): ручной режим Мигает быстро (5 Гц): подается только напряжение KNX, рабочее напряжение шлюза отсутствует
	DALI	Не горит: шлюз находится в нормальном режиме работы Горит: неисправность DALI Мигает быстро (5 Гц): фаза инициализации

УКАЗАНИЕ

При ручном управлении желтый светодиод DALI не используется для сигнализации о неисправности DALI, он указывает на статус переключения выхода DALI. Если светодиод не горит, это означает, что выход выключен.

УКАЗАНИЕ

Фаза инициализации запускается после загрузки, восстановления напряжения KNX или после устранения короткого замыкания DALI. Если в выходе DALI подключено больше 64 абонентов DALI, фаза инициализации не завершается. Желтый светодиод мигает постоянно.

Технические характеристики			
Шлюз DALI KNX	Отдельный ведущий контроллер DALI	IEC 62 386, часть 101ed2 и 103ed1 (DALI и DALI-2)	
Питание	Рабочее напряжение шлюза	100...240 В перем. тока	
	Диапазон напряжения	85...265 В перем. тока, 50/60 Гц 110...240 В пост. тока	
		DG/S 1.64.5.1	DG/S 2.64.5.1
	Общая потребляемая мощность от сети ¹⁾	макс. 6 Вт	макс. 11 Вт
	Общий потребляемый ток от сети ¹⁾	макс. 25 мА	макс. 48 мА
	Общая мощность потерь устройства ²⁾	макс. 2 Вт	макс. 4 Вт
	Потребляемый ток KNX	макс. 10 мА	
	Потребляемая мощность через KNX	макс. 210 мВт	
Выходы DALI (каналы)		DG/S 1.64.5.1	DG/S 2.64.5.1
	Количество выходов	1	2
	устойчивый к перенапряжению и	230 В перем. тока поддерживаются абоненты DALI для аварийного освещения с отдельным аккумулятором согл. IEC 62 386, часть 202. ²⁾	
	Количество компонентов DALI	Макс. 64 на выход, согл. IEC 62 386; поддерживаются абоненты DALI для аварийного освещения с отдельным аккумулятором согл. IEC 62 386, часть 202. ²⁾	

Технические характеристики		
Выходы DALI (каналы)	Расстояние от шлюза до последнего устройства DALI при попер. сечении:	
	• 0,5 мм ²	100 м ¹⁾
	• 0,75 мм ²	150 м ¹⁾
	• 1,0 мм ²	200 м ¹⁾
Электрические соединения	KNX	Соединительная клемма KNX, Ø 0,8 мм, однопроволоч.
	Выходы DALI и сетевое напряжение	Винтовая клемма, комбинированная головка 0,2...4 мм ² тонкопроволоч. 0,2...6 мм ² однопроволоч.
	Момент затяжки	макс. 0,6 Нм
Степень защиты	IP 20	Согл. DIN EN 60 529
Класс защиты	II	Согл. DIN EN 61 140
Категория изоляции	Категория перенапряжения	III согл. DIN EN 60 664-1
	Степень загрязненности	2 согл. DIN EN 60 664-1
Безопасное сверхнизкое напряжение KNX	SELV 24 В пост. тока	
Напряжение DALI	Типично 16 В пост. тока (12...20,5 В пост. тока)	Согл. DIN EN 60 929 и IEC 62 386
	Напряжение холостого хода	18 В пост. тока
	Мин. ток питания при 12 В пост. тока	160 мА
	Макс. ток питания	250 мА
Диапазон температур	Эксплуатация	- 5 °С...+45 °С
	Хранение	-25 °С...+55 °С
	Транспортировка	-25 °С...+70 °С
Условия окружающей среды	Влажность	Макс. 93 %, без конденсации
	Давление воздуха	атмосферное до 2000 м
Конструкция	Устройство для рядного монтажа (MDRC)	модульное монтируемое устройство, рго M
	Размеры	90 x 70 x 63,5 мм (В x Ш x Г)
	Монтажная ширина	4 модуля по 17,5 мм
	Монтажная глубина	68 мм
Монтаж	На монтажной рейке 35 мм	Согл. DIN EN 60 715
Монтажное положение	Произвольное	
Масса		DG/S 1.64.5.1 DG/S 2.64.5.1
		0,13 кг 0,15 кг
Корпус, цвет	Пластмасса, серый	Не содержит галогенов
		воспламеняемость V-0 согл. UL94
Апробация	KNX согл. DIN EN 50 090-1, -2	Сертификат
	DIN EN 50 491-5-2	
	DALI-2 согл. IEC 62 386	Сертификат
Знак CE	Согл. директивам об электромагнитной совместимости и низковольтном оборудовании	

*) При 230 В перем. тока и макс. нагрузке

- 1) Длина относится ко всему проложенному управляющему проводу DALI. Максимальные значения округлены и относятся к значению сопротивления. Электромагнитная совместимость не учитывается. Поэтому данные значения должны рассматриваться как абсолютные максимальные значения.
- 2) К выходу DALI возможно комбинированное подключение как «стандартных» светильников, так и аварийных светильников с аккумулятором. Однако запрещается превышать максимальное количество абонентов DALI (64).

Программное обеспечение				
Тип устройства	Приложение	Макс. количество коммуникационных объектов	Макс. количество групповых адресов	Макс. количество назначений
DG/S 1.64.5.1	DALI Премиум 1-кан./...*	1463	2000	2000
DG/S 2.64.5.1	DALI Премиум 2-кан./...*	2921	4000	4000

* ... = номер текущей версии приложения. См. информацию о программном обеспечении на нашем веб-сайте.

Данные для заказа					
Тип устройства	Наименование изделия	Номер изделия	bbn 40 16779 EAN	Масса 1 шт. [кг]	Ед. упак. [шт.]
DG/S 1.64.5.1	DALI-Шлюз Премиум, 1-кан., MDRC, ШМ 4 ¹⁾	2CDG110273R0011	06720 1	0,18	1
DG/S 2.64.5.1	DALI-Шлюз Премиум, 2-кан., MDRC, ШМ 4 ¹⁾	2CDG110274R0011	06721 8	0,19	1
Другие шлюзы DALI в ассортименте ABB i-bus®					
DG/S 1.64.1.1	Шлюз DALI, Basic, 1-кан., MDRC, ШМ 4 ¹⁾	2CDG110198R0011	94266 9	0,18	1
DG/S 2.64.1.1	Шлюз DALI, Basic, 2-кан., MDRC, ШМ 4 ¹⁾	2CDG110199R0011	94285 0	0,19	1
DLR/S 8.16.1M	Контроллер освещения DALI, MDRC, ШМ 6 ¹⁾	2CDG110101R0011	67656 4	0,26	1
DLR/A 4.8.1.1	Контроллер освещения DALI, SM	2CDG110172R0011	88237 8	0,66	1
DG/S 8.1	DALI-Шлюз, 8канал à 8к, MDRC, ШМ 6 ¹⁾	2CDG110025R0011	58582 8	0,31	1

1) ШМ = ширина модуля

УКАЗАНИЕ

Шлюзы соответствуют требованиям к SELV согласно стандарту IEC 60 364-4-41 (DIN VDE 0100-410).

Сам DALI может не соответствовать требованиям SELV, благодаря чему появляется возможность прокладывать управляющий провод DALI вместе с проводами сетевого напряжения в виде многожильных проводов.

УКАЗАНИЕ

Поведение электропитания DALI в шлюзе DALI при коротком замыкании DALI: Если короткое замыкание DALI продолжается более 600 мс, оконечный каскад DALI отключается на 7,5 с. После этого оконечный каскад снова подключает напряжение DALI. Если короткое замыкание еще не устранено, этот процесс повторяется.

—
УКАЗАНИЕ

Подробное описание приложения представлено в руководстве по продукту DG/S x.64.5.1 DALI-Шлюз Премиум. Он бесплатно доступно в Интернете по адресу www.abb.com/knx.

Для программирования требуется приложение ETS, а также актуальная версия прикладной программы устройства.

Актуальная прикладная программа доступна для загрузки по адресу www.abb.com/knx. После импорта приложение находится в ETS в окне Като­логи по пути Производители/ABB/Освещение/DALI.

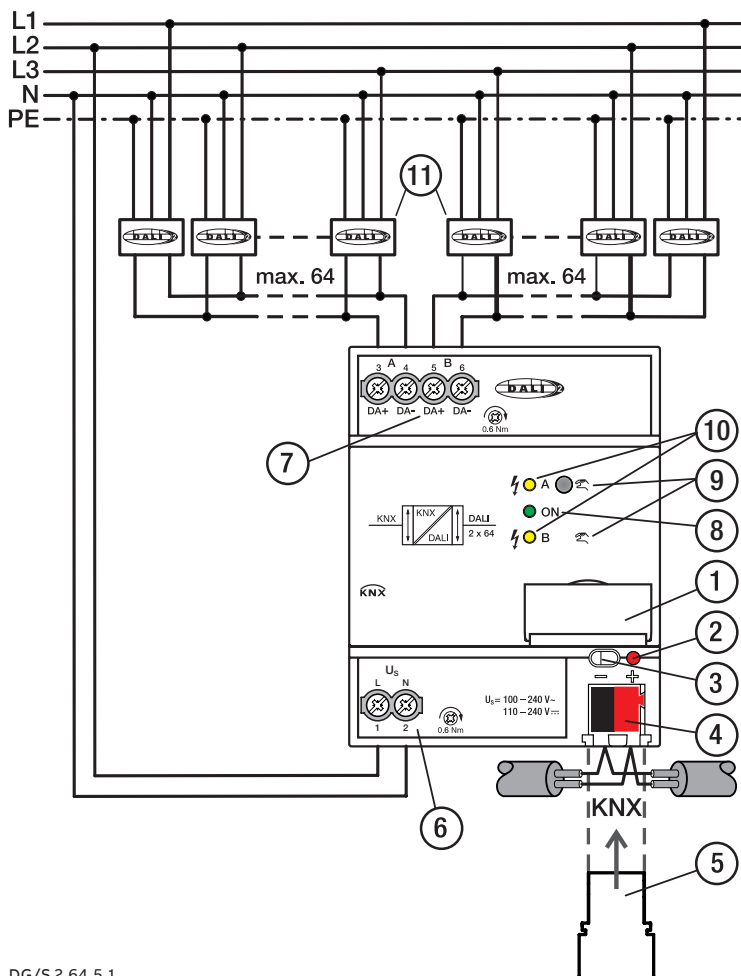
Устройство не поддерживает функцию блокировки (ключ ВАУ) устройства KNX в приложении ETS.

Если доступ ко всем устройствам проекта блокируется посредством ключа ВАУ, это не оказывает никакого влияния на это устройство. Возможность считывания его данных и программирования сохраняется.

—
УКАЗАНИЕ

В сочетании с ETS 5 шлюзы поддерживают программирование посредством телеграмм с длинными фреймами, благодаря чему возможна более быстрая передача данных между ETS и шлюзом. При полной загрузке существенно уменьшается время программирования. Соответствующие системные устройства, например, линейное устройство сопряжения и интерфейсы, должны также поддерживать длинные фреймы. Рекомендуется линейное устройство сопряжения ABB LK/S 4.2, USB-интерфейс ABB USB/S 1.2, IP-маршрутизатор IPR/S 3.1.1, IP-интерфейс IPS/S 3.1.1 или выше.

Схема соединений

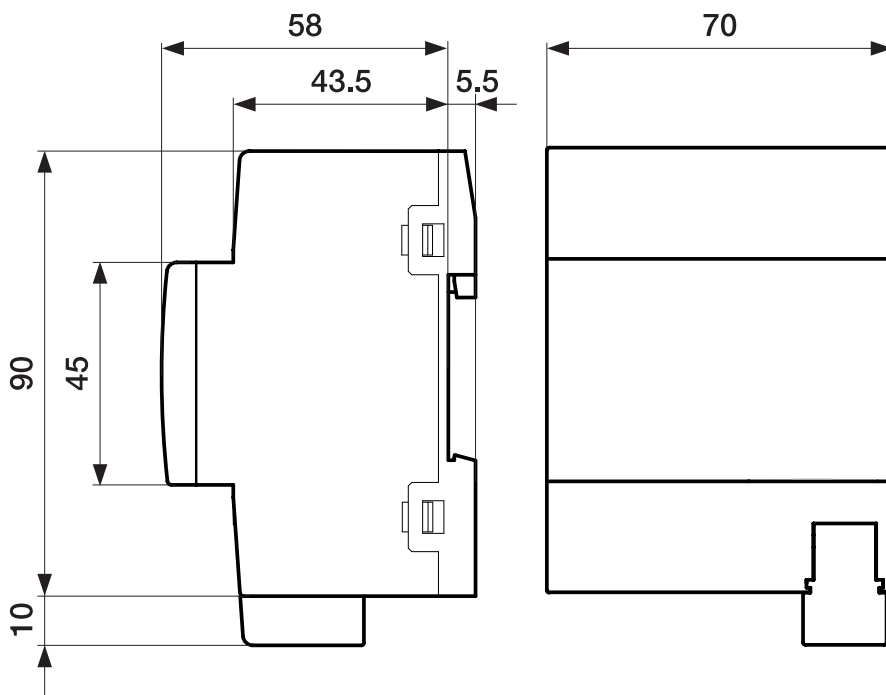


DG/S 2.64.5.1

ПОЯСНЕНИЯ

- 1 Рамка таблички
- 2 Кнопка Программирование KNX
- 3 Светодиод Программирование KNX (красный)
- 4 Подключение к KNX
- 5 Крышка
- 6 Рабочее напряжение шлюза
- 7 Выход DALI A / B (1x DG/S 1.64.5.1, 2x DG/S 2.64.5.1)
- 8 Светодиод рабочего режима (зеленый)
- 9 Ручное управление A / B
- 10 Светодиод состояния DALI A / B (желтый)
- 11 Абоненты DALI (тип устройства 0, 1 и 8)

Размерный чертеж



2CDC072033F0015

Производитель:
ABB STOTZ-KONTAKT GmbH
Eppelheimer Straße 82
69123 Heidelberg, Germany
Telefon: +49 (0)6221 701 607
Telefax: +49 (0)6221 701 724
E-Mail: knx.marketing@de.abb.com

Импортер:
ООО "АББ"
117335, Москва, Нахимовский проспект, 58
Телефон: +7 (495) 777 222 0
Больше информации:
www.abb.ru/knx
www.abb.com/knx

© Copyright 2020 ABB. Оставляем за собой право на внесение в любое время технических изменений, а также изменений в содержание данного документа, без предварительного уведомления. При заказе действительны согласованные подробные данные. Фирма ABB не несет ответственность за возможные ошибки или неполноту сведений в данном документе. Оставляем за собой все права на данный документ и содержащиеся в нем темы и изображения. Копирование, сообщение третьим лицам или использование содержания, в том числе в виде выдержек, запрещено без предварительного письменного согласия со стороны ABB.