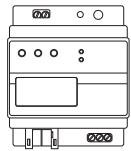


## Межсетевой интерфейс KNX DALI REG-K/1/16(64)/64/IP1

Руководство по эксплуатации



Арт. № MTN6725-0001



### Для Вашей безопасности



#### ОПАСНО

**Риск травмы со смертельным исходом от удара электрическим током**

Все работы с устройством должны выполняться только обученными и опытными электриками. Соблюдайте следующее:

- правила, действующие в стране использования;
- действующие рекомендации KNX;
- действующие рекомендации стандарта DALI;
- правила для систем аварийного освещения.

### Ознакомление с межсетевым интерфейсом

Межсетевой интерфейс KNX DALI REG-K/1/16(64)/64/IP1 (далее называемый **межсетевым интерфейсом**) соединяет шину KNX с шиной DALI. Поэтому лампы с ECG (электронными балластами) DALI можно встраивать в общую архитектуру KNX и эксплуатировать через множество существующих устройств KNX.

Устройство преобразует команды переключения и регулирования от подключенной системы KNX в телеграммы DALI и информацию о состоянии от шины DALI в телеграммы KNX.

ECG могут переключаться, регулироваться и устанавливаться на заданное значение в 16 группах на межсетевой интерфейс. В дополнение к управлению группой, межсетевой интерфейс предоставляет возможность управлять по отдельности до 64 ECG.



#### Примечание:

- Межсетевой интерфейс является блоком управления категории 1. Это означает, что устройство должно использоваться только в линиях DALI с подключенными ECG, а не с другими блоками управления DALI в линии (функция нескольких ведущих устройств отсутствует).
- Электропитание подключенных ECG (в количестве до 64) осуществляется непосредственно от межсетевого интерфейса. Дополнительное электропитание DALI не требуется и не допускается.
- Учтите, что после отнесения ECG к группе они уже не могут управляться по отдельности. Один ECG можно отнести только к одной группе DALI. Межсетевой интерфейс не поддерживает отнесений к нескольким группам. Если требуется отнесение к нескольким группам, его необходимо выполнить через объекты связи KNX.

Многочисленные объекты связи доступны для визуализации состояния и информации об ошибках на уровне ECG, а также группы и межсетевого интерфейса (текущее приложение: 11 объектов связи на ECG и 8 объектов связи на группу, многочисленные отдельные объекты).

В дополнение ко всем стандартным рабочим устройствам, межсетевой интерфейс также позволяет управлять отдельными аварийными светильниками с батарейным питанием (EN 62386-202). Для отдельных аварийных светильников с батарейным питанием делается различие между устройствами с переключаемыми ECG (как правило, аварийными светильниками с одним ECG) и устройствами с непереключаемыми ECG (преобразователями), которые обычно используются в соединении с другим «обычным» ECG (2 ECG на светильник). Межсетевой интерфейс позволяет смешанное управление ECG различного типа в пределах линии DALI. Также поддерживаются системы аварийного освещения с центральной батареей.

На устройстве также доступны модуль сцены для обширного программирования до 16 сцен из групп и отдельных ECG, а также модуль эффектов для управления процессами и световыми эффектами.

Межсетевой интерфейс позволяет ввод в эксплуатацию различных форм DALI (отнесение ECG DALI к отдельным группам и изменения конфигурации):

1. Ввод устройства в эксплуатацию.
2. Ввод в эксплуатацию через встроенный веб-сервер.

Для окончательного ввода в эксплуатацию связи KNX также требуется ETS с записью программы текущего приложения в базе данных.

#### Функции веб-сервера

Веб-сервер доступен через локальную сеть с помощью ПК, KПК или веб-панели. Внутренние веб-сайты могут быть использованы для запуска устройства, а также для конфигурации, эксплуатации и отображения всех важных функций.



Для более подробной информации о вводе в эксплуатацию линии DALI см. описание текущего приложения.

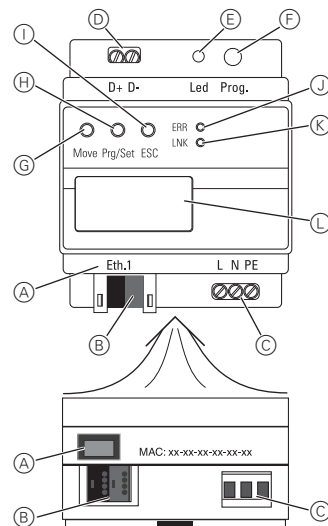
Он устанавливается на DIN-рейке TH 35 (соответствующей стандарту EN 60715), при этом шина подключается через соединительную клемму шины.

Подключение к сети и линии DALI соединены с помощью клемм с винтовым креплением на устройстве.

### Разъемы, индикаторы и элементы управления

Разъемы устройства, а также кнопка программирования и светодиод программирования, которые необходимы для ввода в эксплуатацию, доступны только в распределительной коробке при снятой крышке.

Кнопки (Move, Prg/Set, ESC), которые необходимы для ввода в эксплуатацию и конфигурации DALI, и 2-строчный дисплей и светодиоды управления (ERR и LNK) доступны при закрытой крышке.



- A Штепсельный разъем RJ-45 для подключения Ethernet
- B Соединительная клемма шины KNX
- C Разъем электропитания
- D Выходной разъем DALI
- E Светодиод программирования, нормальный режим/режим адресации
- F Кнопка программирования, нормальный режим/режим адресации
- G Кнопка Move, ввод устройства в эксплуатацию и установка параметров
- H Кнопка Prg/Set, ввод устройства в эксплуатацию и установка параметров
- I Кнопка ESC, ввод устройства в эксплуатацию и установка параметров
- J Светодиод ERR, указывает на состояние неисправности
- K Светодиод LNK, указывает на готовность к работе Ethernet
- L Дисплей 2x12 знаков для конфигурации DALI

### Монтаж межсетевого интерфейса

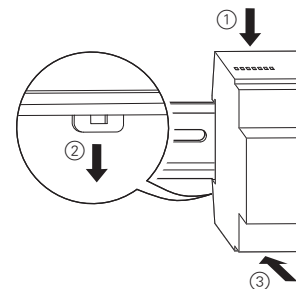


#### ОСТОРОЖНО

**Устройство может быть повреждено!**

Выход DALI (D+, D-) не имеет защиты от перенапряжения. Подключение 220/230 В перем. тока разрушит устройство.

- 1 Установите межсетевой интерфейс на DIN-рейке.



- 2 Прикрепите кабель для шины DALI к левой верхней клемме.

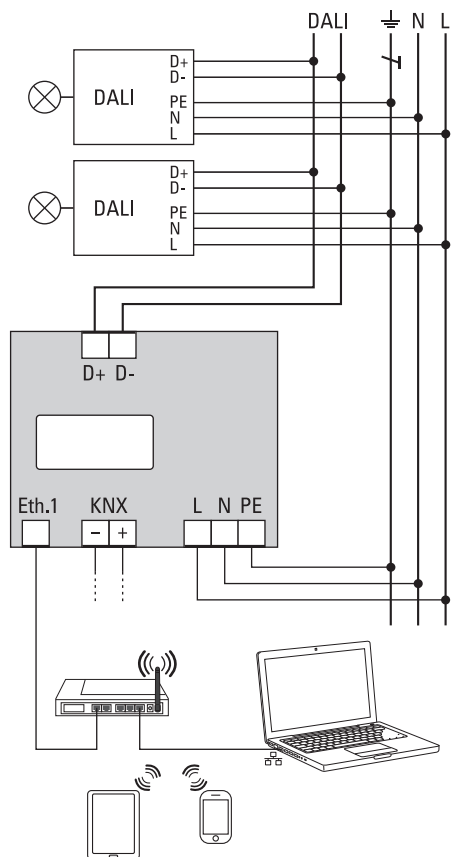
В соответствии с IEC90929 линии управления DALI можно выполнять 5-проводным кабелем вместе с электропитанием (достаточно простой основной изоляции). Однако следует убедиться, что они ясно промаркированы. Для полной изоляции DALI линии нельзя превышать максимальную длину 300 м (рекомендуемая площадь поперечного сечения – 1,5 мм<sup>2</sup>).

- ③ Подключите электропитание.
- ④ Подключите KNX.

Убедитесь в наличии двойной основной изоляции между установкой KNX и источником питания. Для этого изолируйте провода кабеля KNX вплоть до разъема шины прилагаемой термосужимаемой трубкой.

- ⑤ Вставьте разъем RJ-45 Ethernet в соответствующее гнездо.

Используйте стандартный соединительный кабель для подключения устройства к коммутатору или маршрутизатору IP-сети (Ethernet). При подключении сети убедитесь, что кабели проложены таким образом, что обеспечивается достаточное расстояние между IP-кабелем и кабелем питания



После выполнения всех соединений и включения электропитания на дисплее появится название изделия и версия встроенного ПО. Теперь можно начать ввод в эксплуатацию линии DALI и программирования с помощью ETS.



Для этих процессов см. описание приложения.

## Технические характеристики

Питающее напряжение:	100–240 В, 50/60 Гц, перем./пост. тока
Потребляемая мощность:	макс. 7 Вт
Питание от KNX:	24 В пост. тока (SELV), прибл. 5 мА
Рабочие элементы:	
Кнопка программирования:	нормальный режим/режим адресации
Кнопки Move, Prg/Set, ESC:	ввод устройства в эксплуатацию и установка параметров
Элементы отображения:	
Светодиод программирования, красный:	указывает на нормальный режим/режим адресации
Светодиод LNK, желтый:	указывает на готовность к работе Ethernet
Светодиод ERR, красный:	указывает на состояние неисправности
ЖК-дисплей:	2x12 знаков: для меню ввода в эксплуатацию и конфигурации
DALI:	
Выходы:	D+, D-
Количество ECG:	подключение до 64 ECG
Выходное напряжение:	16–20 В пост. тока, защита от короткого замыкания (основная изоляция, SELV отсутствует)
Выходной ток:	макс. 128 мА
Тип:	блок управления категории 1
Ethernet:	100 Мбит/с Распределение IP-адресов через службу DHCP или фиксированный IP-адрес.
Подключения:	
Разъем сетевого напряжения:	клемма с винтовым креплением 3x1,5 мм <sup>2</sup> , с одним или скрученным сердечником
Шина DALI:	клемма с винтовым креплением 2x1,5 мм <sup>2</sup> , с одним или скрученным сердечником
KNX:	соединительная клемма шины
Ethernet:	штепсельный разъем RJ-45 для стандартных соединительных кабелей
Работа при температуре окружающей среды:	от -5 °С до +45 °С
Относительная влажность (без конденсации):	от 5 % до 93 %
Класс защиты:	IP 20
Категория перенапряжения:	III
Ширина устройства:	4 модуля = прибл. 72 мм

## Schneider Electric Industries SAS

При возникновении вопросов технического характера обращаться в центральную службу поддержки клиентов в конкретной стране.

[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)