



DALIBUTTON

Руководство пользователя

Условные обозначения

	Дополнительная техническая информация
	Важная информация, обратите особое внимание!
	Пример

Оглавление

Оглавление	3
Введение.....	4
Внешний вид	5
Технические характеристики	6
Расположение интерфейсов	7
Настройка режима работы.....	8
Режим SC (Scene Control)	9
Режим GC (Group Control).....	12
Режим MC (Multi Control).....	16

Введение

Универсальный модуль ввода сухих контактов DALIButton из серии **ECODim** предназначен для подключения к сети DALI сторонних механических выключателей. Модуль может работать в одном из трёх режимов: MultiControl, GroupControl, SceneControl.

Внешний вид



Технические характеристики

Параметр	Значение
Питание	
Напряжение питания постоянного тока	От шины DALI
Максимальный потребляемый ток	2,0 мА
Интерфейсы	
Вход сухих контактов	4 шт.
DIP-переключатели	Для настройки режима работы
USB	Для обновления прошивки
Конструктив и эксплуатация	
Габаритные размеры	53x90x58
Сечение проводов подключения	0,5...2,5 мм ²
Рабочий диапазон температур	-20...+70°С
Срок службы	Не менее 5 лет
Гарантийный срок	2 года

Расположение интерфейсов



DALI – клеммы подключения интерфейса DALI

- **DA+** «плюс» шины DALI
- **DA-** «минус» шины DALI

Inputs – клеммы подключения сухих контактов выключателей

- **IN1** – вход 1
- **IN2** – вход 2
- **IN3** – вход 3
- **IN4** – вход 4

SET – кнопка «горячего» обновления параметров

DIP-переключатели – переключатели настройки режимов работы



Для корректной работы шины DALI, к шине должен быть подключен специализированный источник питания DALI. Без подобного источника шина DALI функционировать не может.

Настройка режима работы

Настройка режимов работы модуля осуществляется с помощью движковых переключателей. Основной режим работы настраивается при помощи переключателей с номерами 1 и 2 (MODE). В зависимости от их положения, изменяются функциональные назначения входов, а так же назначение остальных переключателей.



Режим работы (Mode). № 1-2

Данная настройка определяет режим работы модуля:

Положение движков		Режим	Назначение входов
1	2		
0	0	Scene control (SC)	IN1: Команда Go To Scene A IN2: Команда Go To Scene B IN3: Команда Go To Scene C IN4: Команда Go To Scene D
0	1	Group control (GC)	IN1: Команда UP IN2: Команда Down IN3: Команда UP IN4: Команда Down
1	0 или 1	Multi control (MC)	IN1: Команда ON/OFF IN2: Команда Step UP IN3: Команда Step DOWN IN4: Команда Go To Scene

Режим SC (Scene Control)

Назначение входов:

IN1: Go To Scene A

IN2: Go To Scene B

IN3: Go To Scene C

IN4: Go To Scene D

Настройки:

Переключатель			Описание
№	Обозначение	Название	
3	EDGE	Switchmode	Тип входа
4	DEST.	Destination	Режим адресации команд
5-8	GROUP	Group number	Номер группы светильников
9-12	SCENE	Scene number	Номер сцены А

Тип входа (EDGE). №3

Настройка определяет режим работы входов:

OFF – входы реагируют на импульс. Используется для подключения выключателей с отжимными пружинными клавишами (без фиксации). При этом команда посылается по отпусканию клавиши.

ON – входы реагируют на любой фронт. Используется для подключения обыкновенных выключателей с фиксацией положения.

Режим адресации команд (Destination). №4

Настройка определяет, куда будут отправляться команды:

OFF – широковещательная команда, т.е. отправляется всем светильникам на шине.

ON – групповая команда, отправляется конкретной группе светильников

Номер группы светильников (GROUP). № 5-8

Устанавливает номер группы, которым адресуются команды. Учитывается только в случае, если переключатель №4 установлен в значение **ON** (режим адресации группе):

Переключатели				Назначение	Переключатели				Назначение	Переключатели				Назначение					
5	6	7	8		5	6	7	8		5	6	7	8						
0	0	0	0	Группа 0	0	1	0	0	Группа 4	1	0	0	0	Группа 8	1	1	0	0	Группа 12
0	0	0	1	Группа 1	0	1	0	1	Группа 5	1	0	0	1	Группа 9	1	1	0	1	Группа 13
0	0	1	0	Группа 2	0	1	1	0	Группа 6	1	0	1	0	Группа 10	1	1	1	0	Группа 14
0	0	1	1	Группа 3	0	1	1	1	Группа 7	1	0	1	1	Группа 11	1	1	1	1	Группа 15

Номер сцены А (GROUP). № 9-12

Устанавливает номер сцены А, т.е. сцены, которая будет вызвана по срабатыванию входа №1:

Переключатели				Назначение	Переключатели				Назначение	Переключатели				Назначение					
9	10	11	12		9	10	11	12		9	10	11	12						
0	0	0	0	Сцена 0	0	1	0	0	Сцена 4	1	0	0	0	Сцена 8	1	1	0	0	Сцена 12
0	0	0	1	Сцена 1	0	1	0	1	Сцена 5	1	0	0	1	Сцена 9	1	1	0	1	Сцена 13
0	0	1	0	Сцена 2	0	1	1	0	Сцена 6	1	0	1	0	Сцена 10	1	1	1	0	Сцена 14
0	0	1	1	Сцена 3	0	1	1	1	Сцена 7	1	0	1	1	Сцена 11	1	1	1	1	Сцена 15

Номера остальных сцен определяются по следующим выражениям:

$$B = A + 1$$

$$C = A + 2$$

$$D = A + 3$$

Режим GC (Group Control)

Назначение входов:

IN1: UP for address/group A

IN2: Down for address/group A

IN3: UP for address/group B

IN4: Down for address/group B

Настройки:

Переключатель			Описание
№	Обозначение	Название	
3	–	–	Не используется
4-5	DEST.	Destination	Режим адресации команд
6-11	ADDRESS	Address/Group	Адрес светильника или номер группы
12	–	–	Не используется

Режим адресации команд (Destination). №4-5

Настройка определяет, куда будут отправляться команды:

00 – групповые команды:

IN1 и IN2 отправляют команды группе с номером Address/Group

IN3 и IN4 отправляют команды группе с номером (Address/Group + 1)

01 – индивидуальные команды

IN1 и **IN2** отправляют команды светильнику с адресом Address/Group

IN3 и **IN4** отправляют команды светильнику с адресом (Address/Group + 1)

10 – групповая и ширококвещательная команды

IN1 и **IN2** отправляют команды группе с номером Address/Group

IN3 и **IN4** отправляют ширококвещательные команды

11 – индивидуальная и ширококвещательная команды

IN1 и **IN2** отправляют команды светильнику с адресом Address/Group

IN3 и **IN4** отправляют ширококвещательные команды

Адрес светильника или группы для первого входа (Address/Group). № 6-11

Устанавливает адрес светильника или номер группы, которым адресуются команды от входов **IN1** и **IN2**:

Переключатели						Назначение	Переключатели						Назначение	Переключатели						Назначение
6	7	8	9	10	11		6	7	8	9	10	11		6	7	8	9	10	11	
0	0	0	0	0	0	Адрес/группа 0	0	1	0	1	1	0	Адрес 22	1	0	1	1	0	0	Адрес 44
0	0	0	0	0	1	Адрес/группа 1	0	1	0	1	1	1	Адрес 23	1	0	1	1	0	1	Адрес 45
0	0	0	0	1	0	Адрес/группа 2	0	1	1	0	0	0	Адрес 24	1	0	1	1	1	0	Адрес 46
0	0	0	1	1	1	Адрес/группа 3	0	1	1	0	0	1	Адрес 25	1	0	1	1	1	1	Адрес 47
0	0	0	1	0	0	Адрес/группа 4	0	1	1	0	1	0	Адрес 26	1	1	0	0	0	0	Адрес 48
0	0	0	1	0	1	Адрес/группа 5	0	1	1	0	1	1	Адрес 27	1	1	0	0	0	1	Адрес 49
0	0	0	1	1	0	Адрес/группа 6	0	1	1	1	0	0	Адрес 28	1	1	0	0	1	0	Адрес 50
0	0	0	1	1	1	Адрес/группа 7	0	1	1	1	0	1	Адрес 29	1	1	0	1	1	1	Адрес 51
0	0	1	0	0	0	Адрес/группа 8	0	1	1	1	1	0	Адрес 30	1	1	0	1	0	0	Адрес 52
0	0	1	0	0	1	Адрес/группа 9	0	1	1	1	1	1	Адрес 31	1	1	0	1	0	1	Адрес 53
0	0	1	0	1	0	Адрес/группа 10	1	0	0	0	0	0	Адрес 32	1	1	0	1	1	0	Адрес 54
0	0	1	0	1	1	Адрес/группа 11	1	0	0	0	0	1	Адрес 33	1	1	0	1	1	1	Адрес 55
0	0	1	1	0	0	Адрес/группа 12	1	0	0	0	1	0	Адрес 34	1	1	1	0	0	0	Адрес 56
0	0	1	1	0	1	Адрес/группа 13	1	0	0	1	1	1	Адрес 35	1	1	1	0	0	1	Адрес 57
0	0	1	1	1	0	Адрес/группа 14	1	0	0	1	0	0	Адрес 36	1	1	1	0	1	0	Адрес 58
0	0	1	1	1	1	Адрес/группа 15	1	0	0	1	0	1	Адрес 37	1	1	1	0	1	1	Адрес 59
0	1	0	0	0	0	Адрес 16	1	0	0	1	1	0	Адрес 38	1	1	1	1	0	0	Адрес 60
0	1	0	0	0	1	Адрес 17	1	0	0	1	1	1	Адрес 39	1	1	1	1	0	1	Адрес 61
0	1	0	0	1	0	Адрес 18	1	0	1	0	0	0	Адрес 40	1	1	1	1	1	0	Адрес 62
0	1	0	1	1	1	Адрес 19	1	0	1	0	0	1	Адрес 41	1	1	1	1	1	1	Адрес 63
0	1	0	1	0	0	Адрес 20	1	0	1	0	1	0	Адрес 42							
0	1	0	1	0	1	Адрес 21	1	0	1	0	1	1	Адрес 43							

При этом адрес или номер группы В(вторая пара входов IN3 и IN4) определяется переключателем №4: это либо адрес или номер группы на единицу больше адреса/группы А, либо широковещательное сообщение.

Выбор типа управления (Advanced). № 12

ON – при кратковременном замыкании **IN1** и **IN3** в соответствующий адрес посылается команда DIRECT ARC POWER 254 (плавное включение на максимальную яркость), при кратковременном замыкании **IN2** и **IN4** в соответствующий адрес посылается команда DIRECT ARC POWER 0 (плавное выключение)

OFF – при кратковременном замыкании **IN1** и **IN3** в соответствующий адрес посылается команда RECALL MAX LEVEL (мгновенное включение на максимальную яркость), при кратковременном замыкании **IN2** и **IN4** в соответствующий адрес посылается команда OFF (мгновенное выключение)

Режим MC (Multi Control)

Назначение входов:

IN1: RECALL MAX LEVEL/OFF

IN2: Step UP

IN3: Step DOWN

IN4: Go To next scene

Настройки:

Переключатель			Описание
№	Обозначение	Название	
3	EDGE	Switchmode	Тип входа
4-5	DEST.	Destination	Режим адресации команд
6-11	ADDRESS	Address/Group	Адрес светильника или номер группы
12	ADV.	Advanced	Расширенная настройка числа сцен

Тип входа (EDGE). №3

Настройка определяет режим работы входов (влияет только на входы IN1 и IN4) :

OFF – входы реагируют на импульс. Используется для подключения выключателей с отжимными пружинными клавишами (без фиксации). При этом команда посылается по отпусканию клавиши.

ON – входы реагируют на любой фронт. Используется для подключения обыкновенных выключателей с фиксацией положения.

Режим адресации команд (Destination). №4-5

Настройка определяет, куда будут отправляться команды (влияют только для входов 1, 2, 3):

00 – групповая команда, т.е. отправляется группе светильников

01 – индивидуальная команда, отправляется конкретному светильнику

10 или 11 – широковещательная команда, отправляется всем светильникам на шине

Адрес светильника или группы для первого входа (Address/Group). № 6-11

Устанавливает адрес светильника или номер группы, которым адресуются команды:

Переключатели						Назначение	Переключатели						Назначение	Переключатели						Назначение
6	7	8	9	10	11		6	7	8	9	10	11		6	7	8	9	10	11	
0	0	0	0	0	0	Адрес/группа 0	0	1	0	1	1	0	Адрес 22	1	0	1	1	0	0	Адрес 44
0	0	0	0	0	1	Адрес/группа 1	0	1	0	1	1	1	Адрес 23	1	0	1	1	0	1	Адрес 45
0	0	0	0	1	0	Адрес/группа 2	0	1	1	0	0	0	Адрес 24	1	0	1	1	1	0	Адрес 46
0	0	0	1	1	1	Адрес/группа 3	0	1	1	0	0	1	Адрес 25	1	0	1	1	1	1	Адрес 47
0	0	0	1	0	0	Адрес/группа 4	0	1	1	0	1	0	Адрес 26	1	1	0	0	0	0	Адрес 48
0	0	0	1	0	1	Адрес/группа 5	0	1	1	0	1	1	Адрес 27	1	1	0	0	0	1	Адрес 49
0	0	0	1	1	0	Адрес/группа 6	0	1	1	1	0	0	Адрес 28	1	1	0	0	1	0	Адрес 50
0	0	0	1	1	1	Адрес/группа 7	0	1	1	1	0	1	Адрес 29	1	1	0	1	1	1	Адрес 51
0	0	1	0	0	0	Адрес/группа 8	0	1	1	1	1	0	Адрес 30	1	1	0	1	0	0	Адрес 52
0	0	1	0	0	1	Адрес/группа 9	0	1	1	1	1	1	Адрес 31	1	1	0	1	0	1	Адрес 53
0	0	1	0	1	0	Адрес/группа 10	1	0	0	0	0	0	Адрес 32	1	1	0	1	1	0	Адрес 54
0	0	1	0	1	1	Адрес/группа 11	1	0	0	0	0	1	Адрес 33	1	1	0	1	1	1	Адрес 55
0	0	1	1	0	0	Адрес/группа 12	1	0	0	0	1	0	Адрес 34	1	1	1	0	0	0	Адрес 56
0	0	1	1	0	1	Адрес/группа 13	1	0	0	1	1	1	Адрес 35	1	1	1	0	0	1	Адрес 57
0	0	1	1	1	0	Адрес/группа 14	1	0	0	1	0	0	Адрес 36	1	1	1	0	1	0	Адрес 58
0	0	1	1	1	1	Адрес/группа 15	1	0	0	1	0	1	Адрес 37	1	1	1	0	1	1	Адрес 59
0	1	0	0	0	0	Адрес 16	1	0	0	1	1	0	Адрес 38	1	1	1	1	0	0	Адрес 60
0	1	0	0	0	1	Адрес 17	1	0	0	1	1	1	Адрес 39	1	1	1	1	0	1	Адрес 61
0	1	0	0	1	0	Адрес 18	1	0	1	0	0	0	Адрес 40	1	1	1	1	1	0	Адрес 62
0	1	0	1	1	1	Адрес 19	1	0	1	0	0	1	Адрес 41	1	1	1	1	1	1	Адрес 63
0	1	0	1	0	0	Адрес 20	1	0	1	0	1	0	Адрес 42							
0	1	0	1	0	1	Адрес 21	1	0	1	0	1	1	Адрес 43							

Расширенная настройка числа сцен (Advanced). № 12

Настройка определяет режим работы входов (влияет только на входы IN1 и IN4) :

OFF – после 14-й сцены идет 15-я сцена

ON – после 14-й сцены идет 0-я сцена