

# KLF 150



**VELUX®**

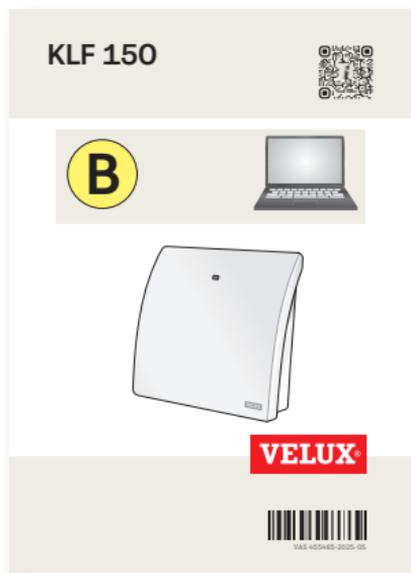
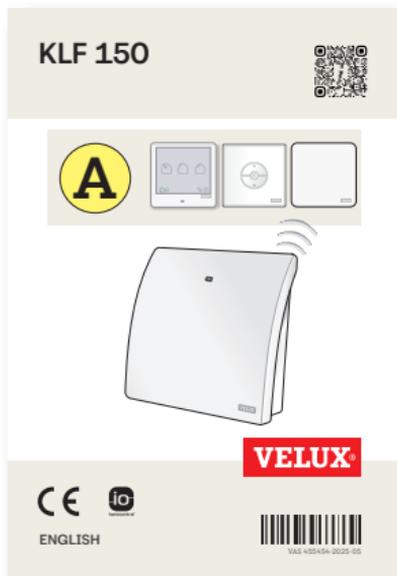


РУССКИЙ



VAS 455519-2025-05

С интерфейсом поставляются два руководства (А и В).



Настройка с помощью сенсорного пульта управления KLR 200

# Содержание

## **Поздравляем вас с приобретением нового продукта VELUX!**

Спасибо за приобретение продукта VELUX.

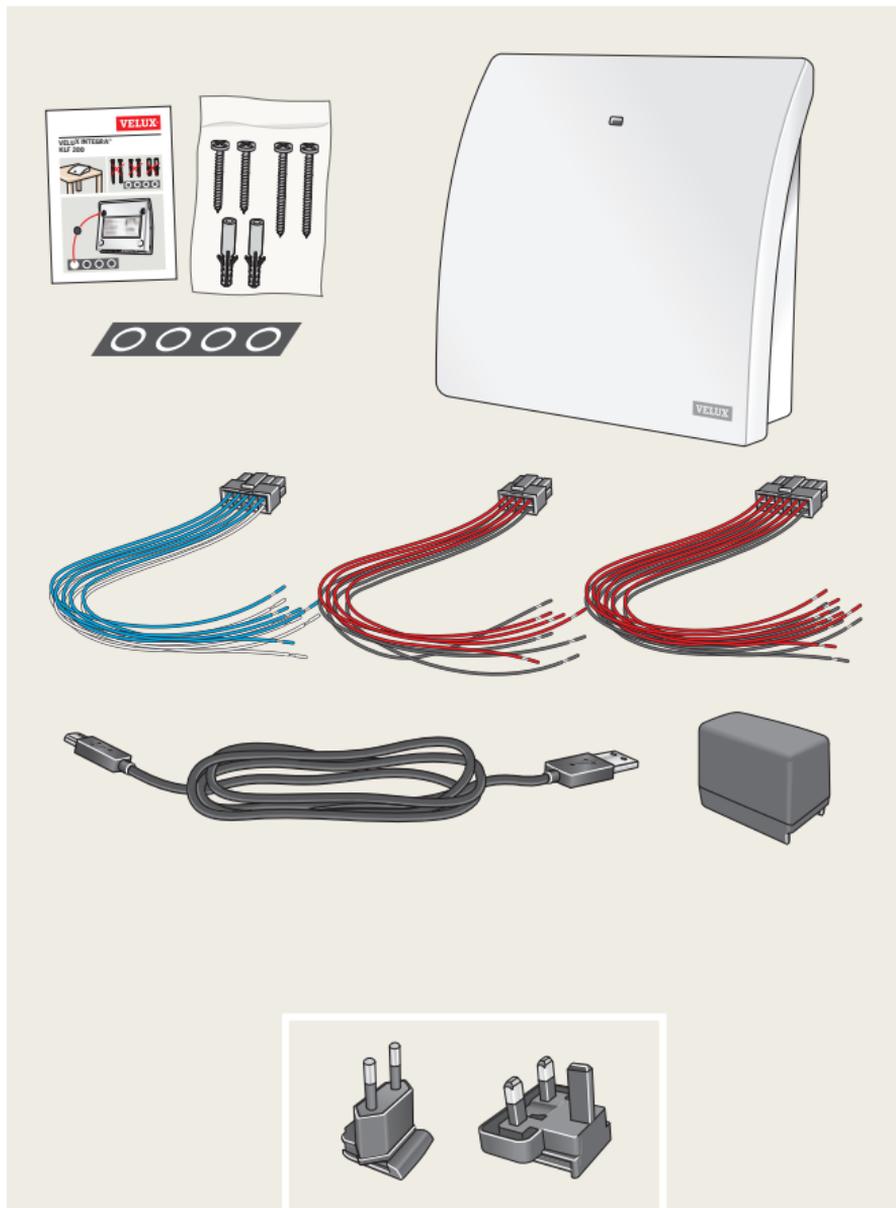
Настоящее продукт может использоваться в качестве интерфейса или в качестве ретранслятора.

Функция интерфейса используется в том случае, если возникает необходимость управления устройствами io-homecontrol® с помощью несовместимых с ними внешних устройств.

Функция ретрансляции сигнала используется, если необходимо расширить радиус действия системных средств управления посредством дальнейшей передачи принятых радиочастотных команд.

<b>Комплект поставки</b>	4
<b>Описание продукта</b>	5
<b>Настройки по умолчанию</b>	5
<b>Важная информация</b>	6-8
<b>Работа в качестве интерфейса</b>	
Функции входов	9-11
Регистрация изделий	12
Регистрация с помощью интерактивного сенсорного пульта VELUX KLR 300	13-17
Регистрация с помощью одностороннего средства управления VELUX	18-19
Функции выходов	20
Возврат к исходным установкам	21
<b>Функция ретрансляции сигнала</b>	22-26
<b>Примечания</b>	27

# Комплект поставки

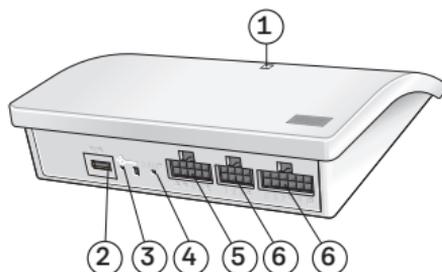


# Описание продукта

## Настройки по умолчанию

### Описание продукта

- ① Светодиод
- ② Блок питания
- ③ Кнопка ключа
- ④ Сброс
- ⑤ Выходы
- ⑥ Входы



### Настройки по умолчанию

#### Входы (управление)

Внешний управляющий сигнал короче 1,5 секунды вызывает перевод изделия VELUX в конечное положение.

- Четные входы (2, 4, 6, 8) используются для закрытия/опускания: продукт переводится в конечное положение
- Нечетные входы (1, 3, 5, 7) используются для открытия/подъема: продукт переводится в конечное положение

Внешний управляющий сигнал длиннее 1,5 секунды включает движение продуктов VELUX до тех пор, пока сигнал не прекратится или пока продукт не достигнет конечного положения.

Скорость по умолчанию используется во всех электроприводах, в том числе поддерживающих режим бесшумной работы.

По умолчанию канал io-homecontrol® 3 используется для обмена данными, при этом ни один канал или сигнал не блокируется.

#### Выходы (сигналы)

Выходное реле активируется на 2 секунды после успешного выполнения действия.

Настройки по умолчанию можно изменить из веб-интерфейса.

См. прилагаемый буклет инструкции **B**.



Перед установкой и эксплуатацией внимательно прочтите это руководство. Сохраните это руководство для справки в дальнейшем и ознакомьте с ним каждого нового пользователя.

## Безопасность

- Интерфейс VELUX KLF 150 может использоваться лицами (в возрасте 8 лет и старше), которые обладают соответствующим опытом и знаниями, получили инструкции по его безопасному использованию и понимают, какие опасности связаны с его использованием. Не допускается выполнение чистки и пользовательского ухода детьми без присмотра взрослых.
- Не позволяйте детям играть с интерфейсом.
- Интерфейс, штекер адаптера и кабель предназначены для использования только внутри помещений.
- Не накрывайте ничем интерфейс/ретранслятор (макс. окружающая температура: 50 °C).
- Интерфейс следует устанавливать на высоте менее 2 м от уровня пола.
- При повреждении штекера адаптера и/или кабеля, их/его следует заменить.

# Важная информация

## Продукт

- Интерфейс основан на принципе двухсторонней интерактивной радиочастотной связи и маркируется символом . Этот символ можно найти на информационной табличке.
- Длина кабелей от входа интерфейса не должна превышать 100 м.
- Диапазон радиочастот: 868 МГц, максимальная мощность радиочастотного передатчика: < 25 мВт.
- Дальность приема: до 300 м в свободном пространстве. Дальность приема в помещении составляет около 30 м и зависит от конструктивных особенностей здания. В случае использования железобетонных конструкций, металлических потолков и оштукатуренных стен со стальными конструктивными элементами дальность приема может быть меньше.
- Упаковку необходимо утилизировать в соответствии с местным законодательством.
-  Продукт (в том числе батарейки/аккумуляторы, если они имеются) относится к электрическому или электронному оборудованию и содержит опасные материалы, компоненты и вещества. Перечеркнутое изображение мусорного контейнера указывает на то, что электрооборудование и электронное оборудование запрещено утилизировать вместе с бытовыми отходами. Его необходимо собирать отдельно на станциях переработки или других объектах по сбору мусора либо забирать непосредственно из жилых домов, чтобы расширить возможности переработки, утилизации и повторного использования отходов электрооборудования и электронного оборудования. Сортируя отходы электрооборудования и электронного оборудования с этим знаком, вы вносите вклад в уменьшение объема сжигаемых и захороняемых отходов, а также снижаете отрицательное влияние на здоровье человека и состояние окружающей среды. Для получения дополнительных сведений обратитесь в технический департамент местных органов управления или в компанию по продажам компании VELUX.

## Эксплуатация

- Если возникнет необходимость в ремонте или регулировке компонентов, отсоедините их от любых источников питания и исключите возможность случайного подсоединения.

# Важная информация

- Модуль интерфейса требует минимального обслуживания. Для чистки поверхности корпуса используйте мягкую влажную ткань.
- Запчасти к оборудованию можно заказать в торговой компании VELUX. При этом необходимо предоставлять данные, указанные на маркировочной табличке
- Со всеми техническими вопросами обращайтесь в торговую компанию VELUX по указанным телефонам или через сайт [www.velux.com](http://www.velux.com).



io-homecontrol® предлагает передовую и надежную радиочастотную технику, удобную в установке и эксплуатации. Устройства с маркировкой io-homecontrol® легко коммутируются друг с другом, обеспечивая пользователям повышенный комфорт, безопасность и экономию энергии.

[www.io-homecontrol.com](http://www.io-homecontrol.com)

## CE ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Нижеследующим мы заявляем, что интерфейс VELUX KLF 150 (3LF DK50 EU/BS-RC018-XX)

- отвечает Директиве по низковольтному оборудованию (Low Voltage Directive 2014/35/EU), Директиве по электромагнитной совместимости (EMC Directive 2014/30/EU), Директиве по радиооборудованию (Radio Equipment Directive 2014/53/EU) и Директиве по ограничению распространения вредных веществ (RoHS Directive 2011/65/EU),
- произведен в соответствии с гармонизированными стандартами EN 62368-1(2014), EN 55032(2015) + A11(2020), EN 55035(2017) + A11(2020), EN 62233(2008) и EN 62311 и
- оценен в соответствии с гармонизированным стандартом EN 63000(2018).

VELUX A/S: .....  
(Jens Aksel Thomsen, Advanced Certification Specialist)

Ådalsvej 99, DK-2970 Hørsholm ..... 04.04.2025 .....

CE DoC 940448-00

# Работа в качестве интерфейса

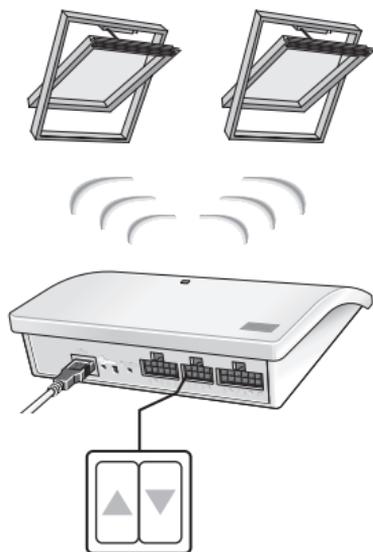
## Функции входов

Работа в качестве интерфейса используется, когда возникает необходимость управлять изделиями io-homecontrol® с помощью внешних управляющих устройств, несовместимых с io-homecontrol®.

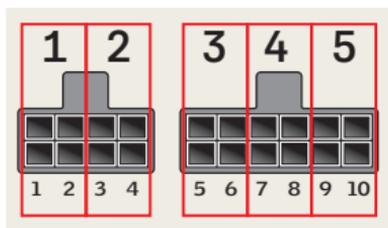
Входы интерфейса должны быть подключены к управляющим устройствам через беспотенциальные контакты. При активации беспотенциального контакта модуль интерфейса посылает по радио команды управляемым продуктам io-homecontrol®.

Возможно управление как одним устройством, так и группой устройств (суммарно до 200 устройств).

Окном всегда можно управлять с помощью беспроводного управления, если это желательно.



Для индивидуального управления продуктом или группой продуктов нужны два входа на каждый продукт или группу продуктов, то есть входы 1 и 2, входы 3 и 4, входы 5 и 6 и т. д. группируются между собой. Это означает, что возможна настройка до пяти продуктов или групп продуктов.

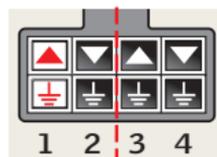


# Работа в качестве интерфейса

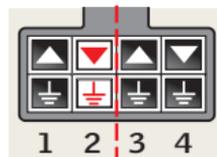
## Функции входов

Стандартная настройка входов:

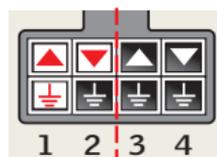
**ОТКР/ВВЕРХ/ВКЛ** управляется соединением **1**  
 и 



**ЗАКР/ВНИЗ/ВЫКЛ** управляется соединением **2**  
 и 



**СТОП** управляется одновременным соединением **1**  и **2**  с 



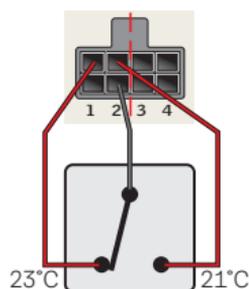
Верхние ряды на клеммах **ВХОД** соответствуют сигналам  / . Нижние ряды на клеммах **ВХОД** — это общее заземление 

## Термостатическое управление мансардным окном VELUX с помощью термостата, несовместимого с компонентами io-homecontrol®

Термостат может использоваться для автоматического открывания и закрывания окон в зависимости от температуры воздуха. Типичный термостат работает на основе беспотенциального двухпозиционного контакта, переключающегося между двумя положениями в зависимости от температуры окружающей среды.

Термостат, установленный на 22 °С, изменяет положение переключателя (то есть открывает окно или окна), если окружающая температура превышает 23 °С, и переключается обратно (то есть закрывает окно или окна), когда температура воздуха падает ниже 21 °С.

Окном всегда можно управлять с помощью беспроводного управления, если это желательно.

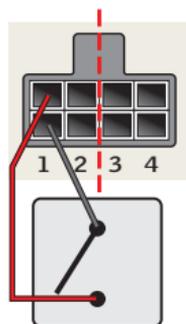


# Работа в качестве интерфейса

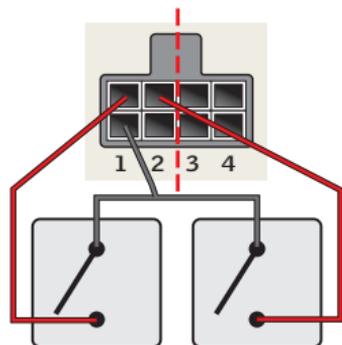
## Функции входов

Один контакт может использоваться для управления движением продукта либо вверх, либо вниз – например, для шторы. Краткое нажатие (менее 1,5 секунды): продукт переводится в конечное положение.

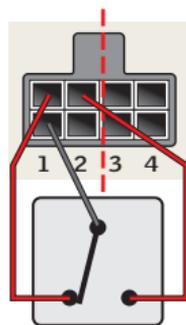
Длительное нажатие: продукт будет перемещаться до момента отпускания кнопки.



Набор из двух контактов позволяет посредством одновременного нажатия двух контактов поднимать/опускать продукта с регулируемы-ми остановками.



Двухпозиционный контакт также может использоваться для перемещения продуктов в обоих направлениях, но остановки в этом случае невозможны; этот контакт можно использовать, например, для термостата.



# Работа в качестве интерфейса

## Регистрация изделий

Для работы с компонентами io-homescontrol® необходимо зарегистрировать их в модуле интерфейса. Можно зарегистрировать до 200 изделий, в одном модуле интерфейса.

Если у вас имеется интерактивный сенсорный пульт управления VELUX KLR 300 (помеченный символом ) , вы можете скопировать продукты, зарегистрированные в вашем пульте, в модуль интерфейса.

См. стр. 13-17.



Если у вас имеются **только** односторонние средства управления VELUX (помеченный символом ) , вы можете скопировать продукта, управляемые этими средствами управления, в модуль интерфейса.

См. стр. 18-19.

**Примечание.** Если у вас имеется и односторонний, и интерактивный пульт управления, то с помощью интерактивного сенсорного пульта управления VELUX KLR 300 можно скопировать зарегистрированные продукта с обоих пультов управления.

# Работа в качестве интерфейса

Регистрация с помощью интерактивного сенсорного пульта управления VELUX KLR 300

На рисунках ниже показан порядок копирования содержимого из сенсорного пульта управления KLR 300 в интерфейс KLF 150.



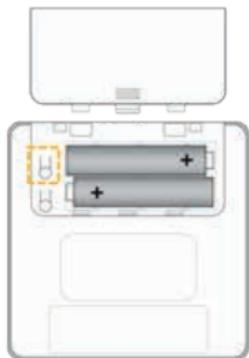
**1**

Подключите интерфейс к источнику электропитания. Когда светодиод начнет мигать желтым, интерфейс будет готов к настройке.



**2**

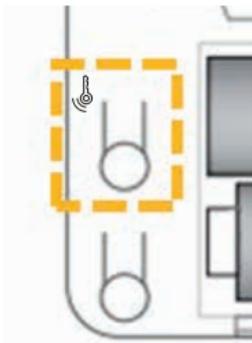
Снимите крышку батарейного отсека с сенсорного пульта управления KLR 300.



# Работа в качестве интерфейса

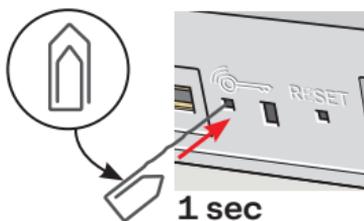
Регистрация с помощью интерактивного сенсорного пульта управления VELUX KLR 300

- 3** Нажмите значок с изображением ключа на сенсорном пульте управления и удерживайте, пока он не начнет быстро мигать зеленым (в течение 2–8 секунд) 



- 4** Кратковременно (1 с) нажмите значок с изображением ключа на модуле KLF 150

- Светодиод рядом с кнопкой с изображением ключа загорится постоянно зеленым в знак того, что передача ключа прошла успешно.
- После этого светодиод KLF 150 должен начать мигать белым.
- Обмен ключом между KLF 150 и KLR 300 успешно выполнен.



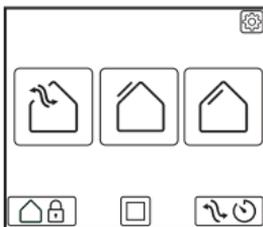
# Работа в качестве интерфейса

Регистрация с помощью интерактивного сенсорного пульта управления VELUX KLR 300

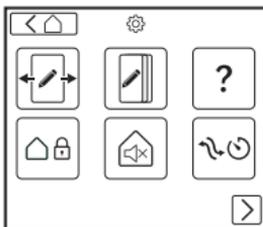
5

Выберите устройства, которыми будет управлять модуль KLF 150.

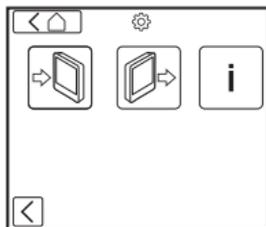
Нажмите значок



Нажмите значок

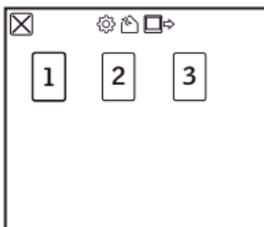
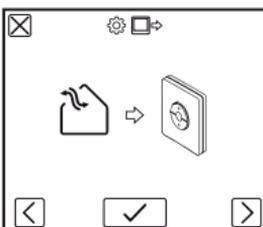


Нажмите значок



6

Нажмите значок

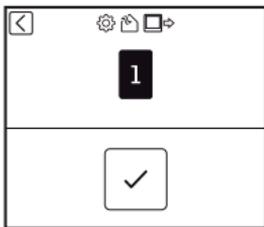
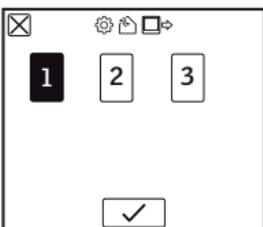


Выберите устройства, которыми будет управлять модуль KLF 150.

Нажмите значок



х 2

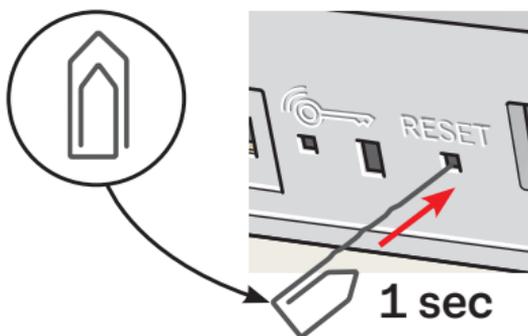


Ваше устройство должно отреагировать коротким миганием. На этом работа с сенсорным пультом управления KLR 300 завершена.

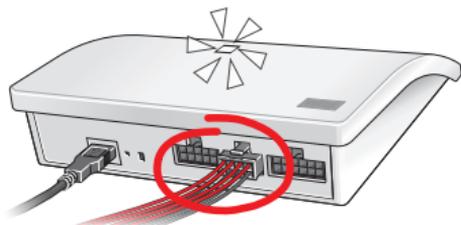
# Работа в качестве интерфейса

Регистрация с помощью интерактивного сенсорного пульта управления VELUX KLR 300

- 7** Кратковременно нажмите кнопку сброса.  
Светодиод должен начать быстро мигать белым.



- 8** Подключите поставляемый комплект проводки ко входной клемме.



# Работа в качестве интерфейса

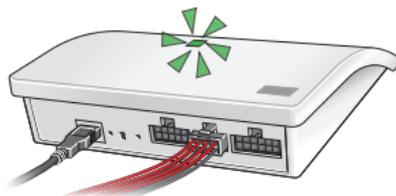
Регистрация с помощью интерактивного сенсорного пульта управления VELUX KLR 300

- 9** Кратковременно (на 1 секунду) закоротите провода в двойном входе, который должен будет управлять выбранными изделиями. Может пройти до 1 минуты, прежде чем светодиод мигнет зеленым, и продукта будут назначены входной клемме на интерфейсе.

**Примечание.** Если закоротить тот же вход повторно, предыдущая конфигурация будет заменена. Это означает, что при добавлении продукта в уже настроенную группу потребуется заново добавить все продукта этой группы.

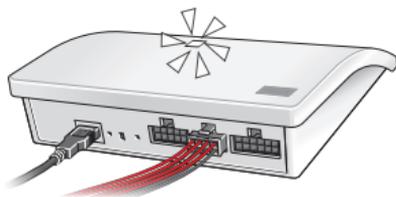


1 sec



- 10** Когда загорится белый светодиод, это значит, что интерфейс KLF 150 настроен для работы в режиме интерфейса. Процесс конфигурации может занять до нескольких минут.

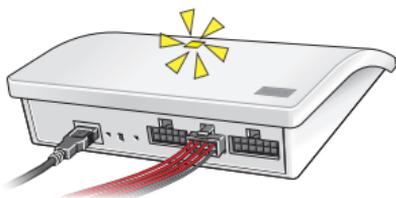
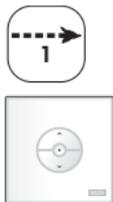
**Примечание.** Если нужно добавить в модуль интерфейса дополнительные продукты, повторите шаги 5-9.



# Работа в качестве интерфейса

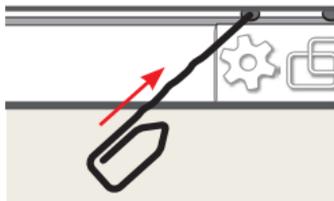
Регистрация с помощью одностороннего средства управления VELUX

- 1** На рисунках ниже показан порядок копирования содержимого из одностороннего средства управления в интерфейс KLF 150.



Подсоедините интерфейс к источнику питания от сети и подключите поставляемый комплект проводки ко входной клемме. Когда светодиод загорится желтым, интерфейс готов к конфигурации.

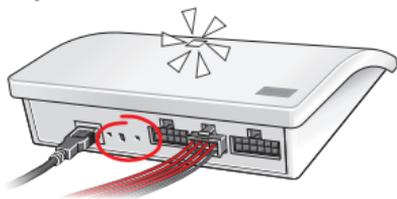
- 2** Нажмите кнопку  на задней стороне средства управления с помощью заостренного предмета.



- 3** Ненадолго (на 1 секунду) нажмите кнопку RESET на задней стороне интерфейса каким-либо заостренным предметом. Светодиод мигнет белым цветом. Теперь необходимо выполнить шаг 4 в течение 2 минут.



1 sec



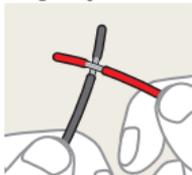
# Работа в качестве интерфейса

Регистрация с помощью одностороннего средства управления VELUX

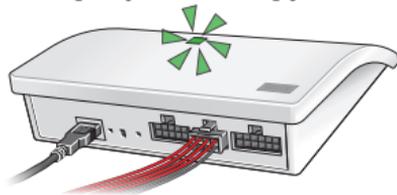
4

Кратковременно (на 1 секунду) закоротите провода в двойном входе, который должен будет управлять выбранными продуктами. Светодиод загорается зеленым светом.

**Примечание.** Если закоротить тот же вход повторно, предыдущая конфигурация будет заменена. Это означает, что при добавлении продукта в уже настроенную группу потребуется заново добавить все продукты этой группы.



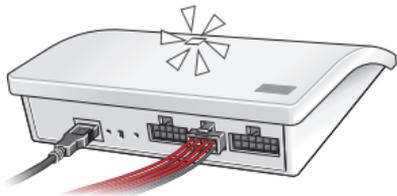
1 sec



5

Когда загорится белый светодиод, это значит, что интерфейс KLF 150 настроен для работы в режиме интерфейса.

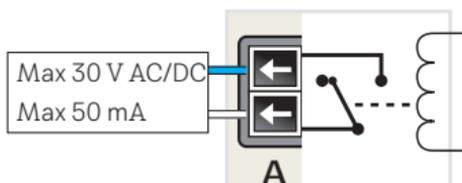
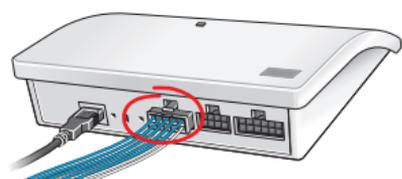
**Примечание.** Если нужно добавить в модуль интерфейса дополнительные продукты, повторите шаги 1-4.



# Работа в качестве интерфейса

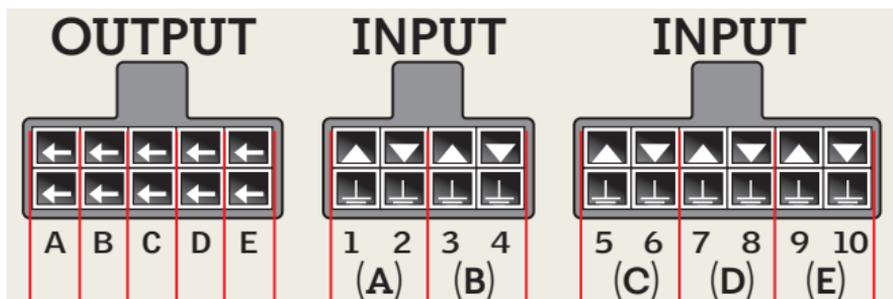
## Функции выходов

Функции выхода используются совместно с интеллектуальными системами зданий (IBI) для получения обратной связи от KLF 150. Функция выхода предоставляет пользователям обратную связь относительно того, было ли выполнено действие (например, было ли закрыто окно). Для подачи сигнала обратной связи встроенное выходное реле включается на 2 секунды.



## Интеллектуальные системы зданий

Компоненты io-homecontrol® могут комбинироваться со многими автоматизированными системами (интеллектуальными системами зданий, IBI). Система IBI должна включать в себя выходной модуль с одним или несколькими программируемыми выходами. При подключении выходов от IBI к входам интерфейса вы получаете возможность управления нужными вам устройствами io-homecontrol® через интерфейс. Подключение двух выходов позволяет управлять как функциями ▲ и ▼, так и компонентом io-homecontrol® (или группой компонентов io-homecontrol®).



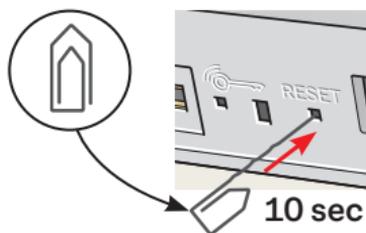
**ВЫХОД А** подключается ко **ВХОДАМ 1 и 2.**

**ВЫХОД В** подключается ко **ВХОДАМ 3 и 4,** и т. д..

# Работа в качестве интерфейса

## Возврат к исходным установкам

При сбросе (возврате к исходным установкам) **все** установки удаляются, и модуль интерфейса возвращается к настройкам по умолчанию.



Нажмите кнопку RESET на задней стороне интерфейса каким-либо заостренным предметом и удерживайте ее нажатой в течение 10 секунд, пока не загорится красный светодиод. Затем светодиод загорится желтым, а потом мигнет красным.



Когда светодиод мигает желтым, это означает, что сброс интерфейса произведен. Это может занять до одной минуты.

# Функция ретрансляции сигнала

Регистрация с помощью интерактивного сенсорного пульта управления VELUX KLR 300

Функция ретрансляции сигнала расширяет радиус действия системных пультов ДУ, передавая дальше принятые по радиоканалу команды. Для использования модуля интерфейса в качестве ретранслятора следует разместить его примерно на полпути между пультами ДУ и управляемыми устройствами io-homecontrol®.

Функцию ретранслятора необходимо зарегистрировать в интерактивном пульте ДУ так же, как если бы это был еще один продукт, аналогично другим изделиям io-homecontrol®.

**Примечание.** Функцию ретрансляции нельзя использовать с односторонними пультами ДУ. В режим ретрансляции сигнала могут быть установлены до трех интерфейсов в системе. Радиус действия пульта ДУ нельзя увеличить посредством установки нескольких последовательных ретрансляторов, поскольку команды могут передаваться только через один ретранслятор.

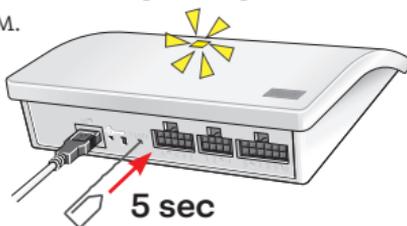


# Функция ретрансляции сигнала

Регистрация с помощью интерактивного сенсорного пульта управления VELUX KLR 300

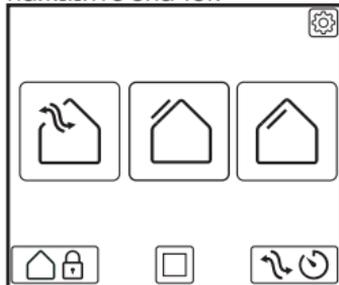
1

С помощью заостренного предмета нажмите кнопку RESET на задней панели KLF 150 и удерживайте ее в течение 5 секунд. Светодиод загорится красным. Затем он начнет мигать желтым.



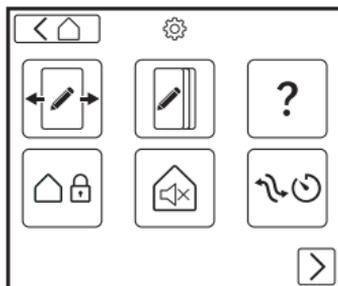
2

На сенсорном пульте управления KLR 300 нажмите значок 



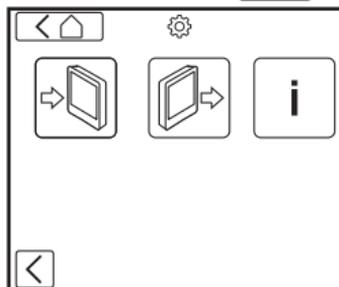
3

Нажмите значок 



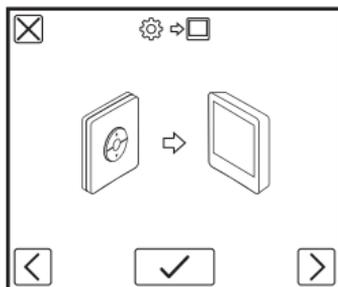
4

Нажмите значок 



5

Нажмите значок 

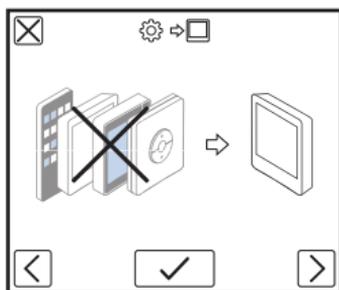


# Функция ретрансляции сигнала

Регистрация с помощью интерактивного сенсорного пульта управления VELUX KLR 300

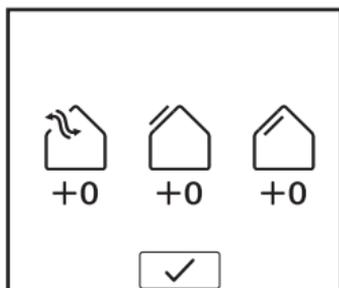
6

Нажмите значок  x 2



7

На пульте KLR 300 отобразится сообщение «Компоненты не найдены» – Нажмите значок



8

Когда загорается голубой светодиод, это означает, что интерфейс настроен для работы в качестве ретранслятора сигнала.



# Функция ретрансляции сигнала

## Регистрация в шлюзе VELUX ACTIVE

Функция ретрансляции сигнала расширяет радиус действия системных пультов ДУ, передавая дальше принятые по радиоканалу команды. Для использования модуля интерфейса в качестве ретранслятора следует разместить его примерно на полпути между пультами ДУ и управляемыми устройствами io-homecontrol®.

Функцию ретранслятора необходимо зарегистрировать в интерактивном пульте ДУ так же, как если бы это был еще один продукт, аналогично другим изделиям io-homecontrol®.

**Примечание.** Функцию ретрансляции нельзя использовать с односторонними пультами ДУ. В режим ретрансляции сигнала могут быть установлены до трех интерфейсов в системе. Радиус действия пульта ДУ нельзя увеличить посредством установки нескольких последовательных ретрансляторов, поскольку команды могут передаваться только через один ретранслятор.

## Регистрация в шлюзе VELUX ACTIVE

Регистрация KLF 150 в шлюзе VELUX ACTIVE осуществляется исключительно с помощью кнопок на самом шлюзе.

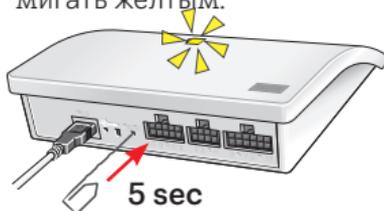
**Примечание:** KLF 150 не увеличивает радиус действия датчика климата внутри помещения VELUX ACTIVE и выключателя ухода.



# Функция ретрансляции сигнала

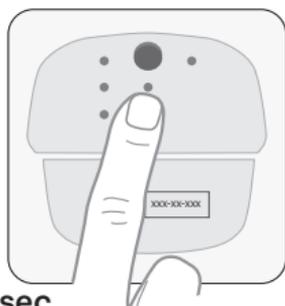
## Регистрация в шлюзе VELUX ACTIVE

- 1 С помощью заостренного предмета нажмите кнопку RESET на задней панели KLF 150 и удерживайте ее в течение 5 секунд. Светодиод загорится красным. Затем он начнет мигать желтым.



- 2 Для регистрации KLF 150 нажмите кнопку изображением шестеренки на задней панели шлюза и удерживайте ее в течение 10 секунд. Цвет мигающего светодиода сменится с белого на синий.

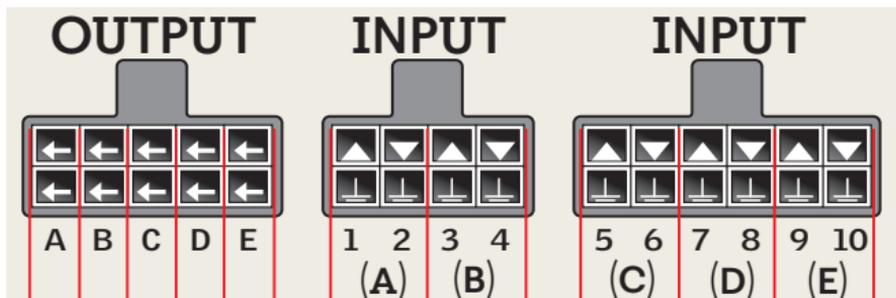
Через 1 минуту светодиод погаснет.



- 3 Когда модуль KLF 150 настроен в качестве ретранслятора, светодиод постоянно горит синим.



# Примечания



	Продукт
A	
B	
C	
D	
E	
1 2	
3 4	
5 6	
7 8	
9 10	

# VELUX®

<b>AR:</b>	VELUX Export (VELUX A/S) + 45 4516 7885	<b>IT:</b>	VELUX Italia s.p.a. 045/6173666
<b>AT:</b>	VELUX Österreich GmbH 02245/32 3 50	<b>JP:</b>	VELUX-Japan Ltd. 0570-00-8141
<b>AU:</b>	VELUX Australia Pty. Ltd. 1300 859 856	<b>KR:</b>	VELUX Export (VELUX A/S) + 45 4516 7885
<b>BA:</b>	VELUX Bosna i Hercegovina d.o.o. 033/626 493, 626 494	<b>LT:</b>	VELUX Lietuva, UAB (85) 270 91 01
<b>BE:</b>	VELUX Belgium (010) 42.09.09	<b>LV:</b>	VELUX Latvia SIA 67 27 77 33
<b>BG:</b>	ВЕЛУКС България ЕООД 02/955 99 30	<b>NL:</b>	VELUX Nederland B.V. 030 - 6 629 629
<b>CA:</b>	VELUX Canada Inc. 1 800 88-VELUX (888-3589)	<b>NO:</b>	VELUX Norge AS 22 51 06 00
<b>CH:</b>	VELUX Schweiz AG 062 289 44 45	<b>NZ:</b>	VELUX New Zealand Ltd. 0800 650 445
<b>CL:</b>	VELUX Export (VELUX A/S) + 45 4516 7885	<b>PL:</b>	VELUX Polska Sp. z o.o. (022) 33 77 000 / 33 77 070
<b>CN:</b>	VELUX (CHINA) CO. LTD. 0316-607 27 27	<b>PT:</b>	VELUX Portugal, Lda 21 880 00 60
<b>CZ:</b>	VELUX Česká republika, s.r.o. 531 015 511	<b>RO:</b>	VELUX România S.R.L. 0268-402740
<b>DE:</b>	VELUX Deutschland GmbH www.velux.de/kontakt	<b>RS:</b>	VELUX Srbija d.o.o. 011 20 57 500
<b>DK:</b>	VELUX Danmark A/S 45 16 45 16	<b>SE:</b>	VELUX Svenska AB 042/20 83 80
<b>EE:</b>	VELUX Eesti OÜ 621 7790	<b>SI:</b>	VELUX Slovenija d.o.o. 01 724 68 68
<b>ES:</b>	VELUX Spain, S.A.U. 91 509 71 00	<b>SK:</b>	VELUX Slovensko, s.r.o. (02) 33 000 555
<b>FR:</b>	VELUX France 0806 80 15 15 Service gratuit + prix appel	<b>TR:</b>	VELUX Çatı Pencereleri Ticaret Limited Şirketi 0 216 302 54 10
<b>GB:</b>	VELUX Company Ltd. 01592 778 225	<b>UA:</b>	ТОВ "ВЕЛЮКС Україна" (044) 2916070
<b>HR:</b>	VELUX Hrvatska d.o.o. 01/5555 444	<b>US:</b>	VELUX America LLC 1-800-88-VELUX
<b>HU:</b>	VELUX Magyarország Kft. (06/1) 436-0601		
<b>IE:</b>	VELUX Company Ltd. 01 848 8775		

[www.velux.com](http://www.velux.com)