

# KLF 150



**VELUX®**

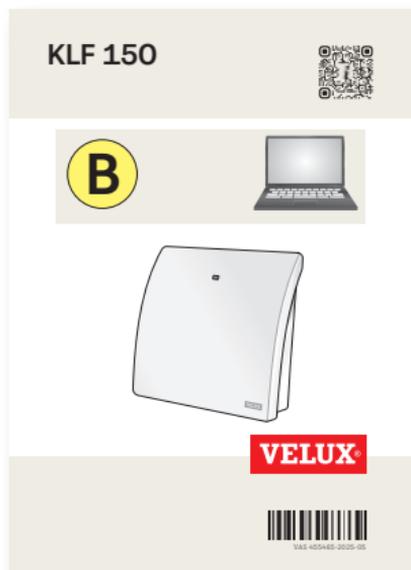
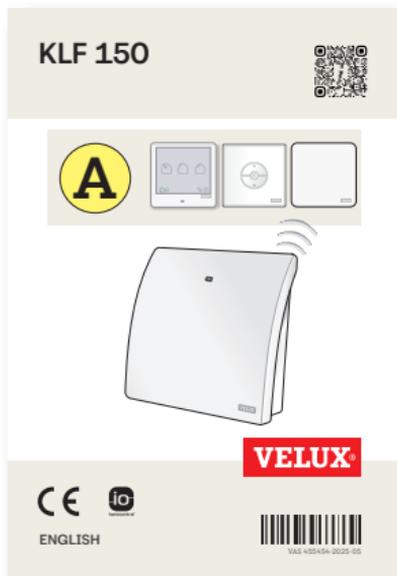


**БЪЛГАРСКИ**



VAS 455512-2025-05

С интерфейса се предоставят две инструкции (**A** и **B**).



Настройка чрез дистанционно управление със сензорен екран  
KLR 200

# Съдържание

## Поздравления за новата ви покупка на продукт VELUX!

Благодарим ви, че закупихте този продукт VELUX.

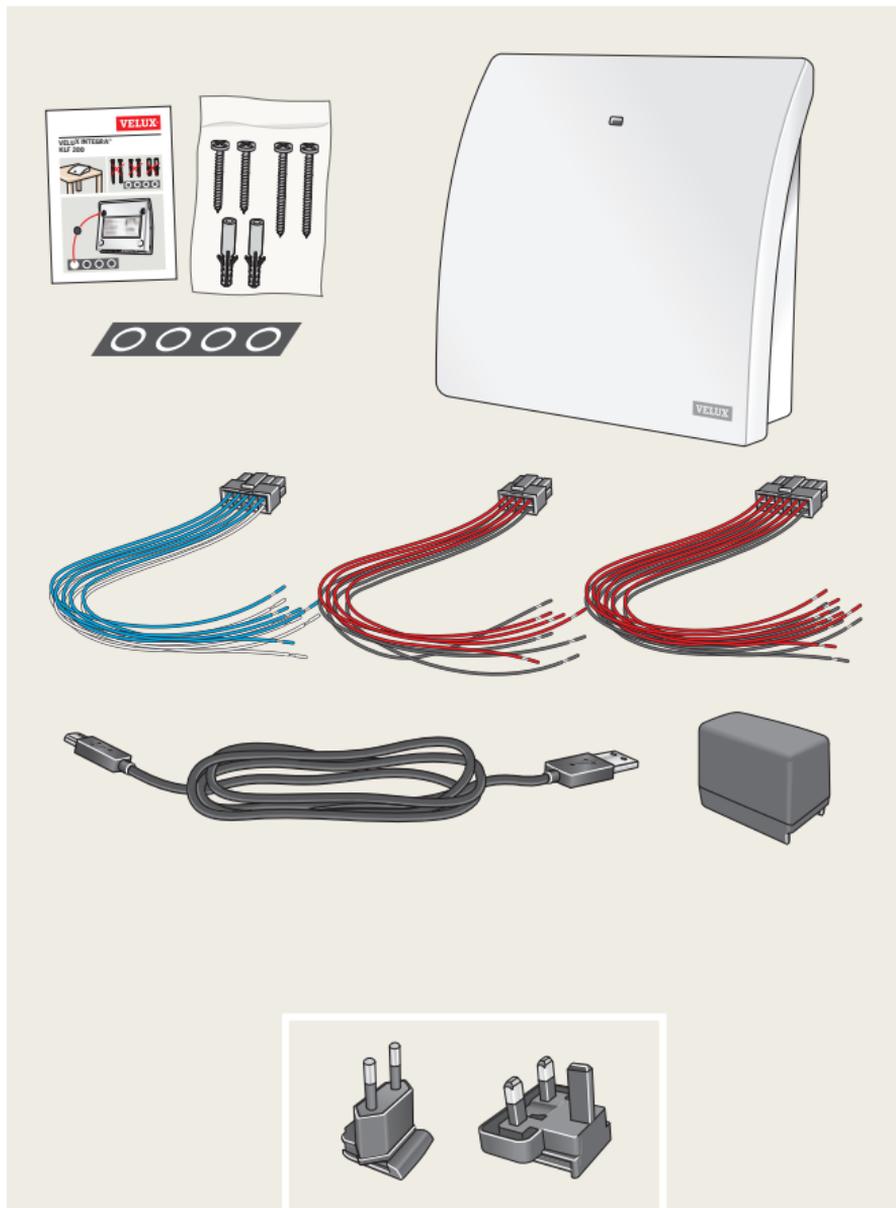
Продуктът може да се използва като интерфейс или като ретранслатор.

Функцията на интерфейс се използва, когато продукти io-homecontrol® трябва да се управляват от външни устройства за управление, които не са съвместими с io-homecontrol®.

Функцията ретранслатор се използва, ако искате да разширите работния обхват на устройствата за управление в системата чрез предаването на получени безжични команди.

<b>Съдържание на опаковката</b>	4
<b>Общ преглед на продукта</b>	5
<b>Фабрични настройки</b>	5
<b>Важна информация</b>	6-8
<b>Функция като интерфейс</b>	
Функция на входове	9-11
Регистрация на продуктите	12
Регистрация в двупосочното устройство за управление със сензорен екран KLR 300 на VELUX	13-17
Регистрация в еднопосочното устройство за управление VELUX	18-19
Функция на изходи	20
Нулиране	21
<b>Функция като ретранслатор</b>	22-26
<b>Собствени бележки</b>	27

# Съдържание на опаковката

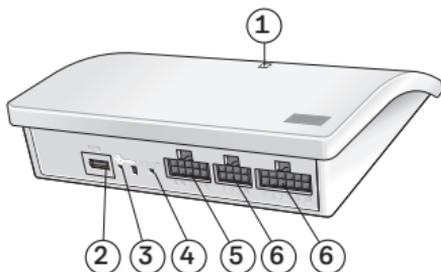


# Общ преглед на продукта

## Фабрични настройки

### Общ преглед на продукта

- 1 Светодиод
- 2 Захранване
- 3 Бутон с ключ
- 4 Нулиране
- 5 Изходи
- 6 Входи



### Фабрични настройки

#### Входи (управление)

Външен управляващ сигнал, по-кратък от 1,5 секунда, кара продукта VELUX да се придвижи до крайна позиция.

- Четните входи (2, 4, 6, 8) се използват за затваряне/надолу: продуктът се придвижва до крайна позиция
- Нечетните входи (1, 3, 5, 7) се използват за отваряне/нагоре: продуктът се придвижва до крайна позиция

Външен управляващ сигнал, по-дълъг от 1,5 секунда, кара продуктите VELUX да се придвижват, докато сигналът спре или докато продуктът достигне крайна позиция.

За всички електромотори за прозорец се използва фабрична скорост, включително за тези, поддържащи тих режим.

По подразбиране канал 3 на io-homecontrol® се използва за комуникация, при което няма блокирани канали или сигнали.

#### Изходи (сигнали)

Изходното реле се активира за 2 секунди, когато действието е изпълнено успешно.

Фабричните настройки могат да се коригират с помощта на уеб интерфейс. Вижте приложената брошура с инструкции **B**.



Прочетете внимателно инструкциите преди монтаж и експлоатация. Съхранявайте инструкциите за бъдещо използване и ги предавайте на всеки нов потребител.

## Безопасност

- VELUX интерфейсът KLF 150 може да се използва от лица (на възраст 8 години и повече) с достатъчно опит и познания, ако са били инструктирани относно използването му по безопасен начин и разбират свързаните с това опасности. Почистването и поддръжката от потребителя не трябва да се извършват от деца, ненаблюдавани от възрастни.
- Не трябва да се допуска деца да играят с интерфейса.
- Интерфейсът, както и щепселът и кабелът на адаптора са предвидени само за вътрешна употреба.
- Интерфейсът не трябва да бъдат покривани (максимална околна температура: 50 °C).
- Интерфейсът не трябва да се монтира на височина над 2 m от нивото на пода.
- Ако щепселът на адаптора и/или кабелът бъдат повредени, те трябва да бъдат сменени.

# Важна информация

## Продукт

- Интерфейсът е с двупосочна радиочестотна (RF) комуникация и е обозначен със знак . Знакът е поставен на етикета с данни.
- Кабелите от входа на интерфейса не бива да надхвърлят 100 m.
- Радиочестотна лента: 868 MHz, максимална предавана радиочестотна мощност: < 25 mW.
- Радиочестотен обхват: 300 m свободен обхват. В зависимост от конструкцията на сградата, обхватът в затворени помещения е приблизително 30 m. Въпреки това конструкции от железобетон, метални тавани и стени от гипсокартон със стоманени елементи е възможно да намалят обхвата.
- Опаковката трябва да бъде изхвърлена в съответствие с националните разпоредби.
-  Продуктът, включително батериите, ако има такива, се счита за електрическо и електронно оборудване и съдържа опасни материали, компоненти и вещества. Символът на зачеркнат контейнер означава, че отпадъците от електрическо и електронно оборудване не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци. Те трябва да се събират отделно в инсталации за рециклиране или други събирателни пунктове или да се прибират директно от домакинствата, за да се повишат възможностите за рециклиране, повторно използване и утилизация на отпадъците от електрическо и електронно оборудване. Като отделяте електрическите и електронни отпадни продукти с този символ, Вие допринасяте за намаляване на обема на изгорените или заровени отпадъци и за понижаване на всяко отрицателно въздействие върху човешкото здраве и околната среда. Допълнителна информация може да се получи от техническата администрация на местната община или търговското представителство на VELUX.

## Поддръжка

- В случай че е необходимо да се извършат дейности по ремонт или регулиране, изключете захранването и се уверете, че не е възможно да бъде включено неволно.
- Интерфейсът изисква минимална поддръжка. Повърхността трябва да се почиства с мека и влажна кърпа.

# Важна информация

- Резервни части могат да бъдат доставени от търговското представителство на VELUX. За целта цитирайте данните от прикачената обозначителна табелка
- В случай че имате технически въпроси, моля, свържете се с търговското представителство на VELUX, на посочените телефони или [www.velux.com](http://www.velux.com).



io-homecontrol® осигурява модерни и сигурни радио технологии, които са лесни за инсталиране. Продуктите, с надпис io-homecontrol® осигуряват взаимна комуникация, като подобряват комфорта, сигурността и икономите на енергия.

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

## CE ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

С настоящия документ декларираме, че VELUX интерфейсът KLF 150 (3LF DK50 EU/BS-RC018-XX)

- е в съответствие с Директива за ниското напрежение 2014/35/ЕС, Директива за EMC 2014/30/ЕС, Директива за радиосъоръженията 2014/53/ЕС и Директива за ограничение на опасните вещества (RoHS) 2011/65/ЕС,
- е произведен в съответствие със съгласуваните стандарти EN 62368-1(2014), EN 55032(2015) + A11(2020), EN 55035(2017) + A11(2020), EN 62233(2008) и EN 62311 и
- е оценен в съответствие със съгласувания стандарт EN 63000(2018).

VELUX A/S: .....

*Jens Aksel Thomsen*  
(Jens Aksel Thomsen, Advanced Certification Specialist)

Ådalsvej 99, DK-2970 Hørsholm .....

04.04.2025 .....

CE DoC 940448-00

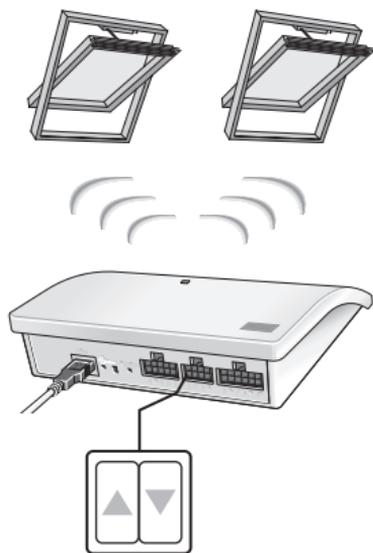
# Функция като интерфейс

## Функция на входове

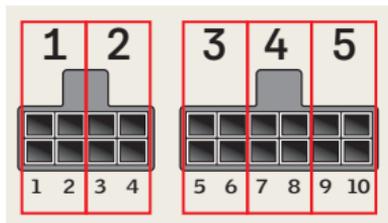
Функцията като интерфейс се използва, когато продукти io-homecontrol® трябва да се управляват от външни устройства за управление, които не са съвместими с io-homecontrol®.

Входовете на интерфейса трябва да бъдат свързани към устройства за управление с контакти със свободен потенциал. Когато контактът със свободен потенциал е активиран, интерфейсът изпраща безжична команда към продуктите io-homecontrol®, които трябва да се управляват. Възможно е да се управлява един продукт или група от продукти (общо до 200 продукта).

Прозорецът винаги може да се управлява чрез безжичното устройство за управление, ако така се предпочита.



Отделното управление на продукт или група продукти изисква двоен вход на продукт или група продукти, т.е. вход 1 и 2 се събират заедно, вход 3 и 4, вход 5 и 6 и т.н. Това означава, че могат да бъдат конфигурирани до пет продукта или групи продукти.



# Функция като интерфейс

## Функция на входове

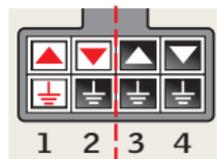
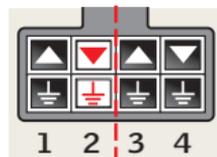
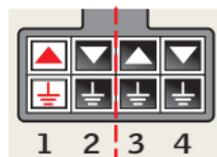
Стандартна настройка на входове:

**ОТВОРИ/НАГОРЕ/ВКЛЮЧИ** се управлява чрез свързване на **1**  и .

**ЗАТВОРИ/НАДОЛУ/ИЗКЛЮЧИ** се управлява чрез свързване на **2**  и .

**СТОП** се управлява чрез свързване на **1**  и **2**  и .

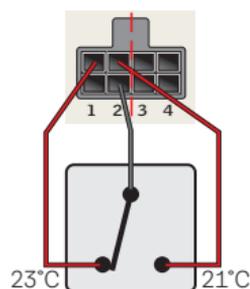
Горните редове във **ВХОДНИТЕ** терминали са сигнал  / . Долните редове във **ВХОДНИТЕ** терминали са общо заземяване .



## Термостатично управление на покривен прозорец VELUX чрез термостат, несъвместим с io-homecontrol®

Може да се използва термостат за контрол на автоматичното отваряне и затваряне на прозорците според температурата. Типичният термостат работи посредством превключвател със свободен потенциал, който превключва между две позиции в зависимост от околната температура.

Термостатът, настроен на 22 °C, обикновено ще смени позицията (т.е. ще отвори прозорците), когато температурата надвиши 23 °C, и ще превключи обратно (т.е. ще затвори прозорците), когато температурата отново падне под 21 °C. Прозорецът винаги може да се управлява чрез безжичното устройство за управление, ако така се предпочита.



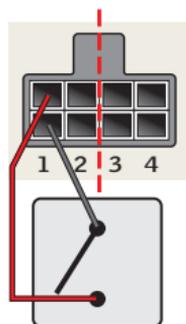
# Функция като интерфейс

## Функция на входове

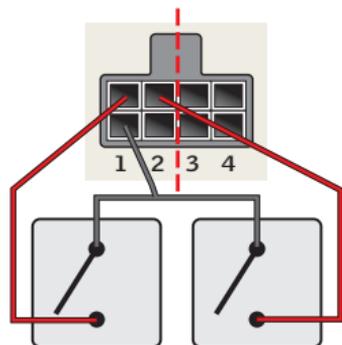
За вдигане и спускане на продукти може да се използва единичен контакт – например за щори.

Кратко натискане (по-малко от 1,5 секунда): Продуктът ще се премести до крайна позиция.

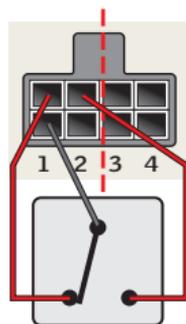
Продължително натискане: Продуктът ще се движи, докато бутонът не бъде отпуснат.



Може да се използва комплект от два контакта за придвижване на продукти както нагоре, така и надолу, с променливи точки на спиране чрез едновременно натискане и на двата контакта.



За придвижване на продукти както нагоре, така и надолу, може да се използва превключвател, но спирания няма да са възможни – например може да се използва за термостат.



# Функция като интерфейс

## Регистрация на продуктите

Продуктите io-homecontrol® трябва да са регистрирани в интерфейса, за да бъдат управлявани. Можете да регистрирате и управлявате до 200 продукта.

Ако имате двупосочно дистанционно управление със сензорен екран VELUX KLR 300 (означено със символа ) , можете да копирате регистрираните продукти от устройството за управление към интерфейса. Вижте страници 13 – 17.



Ако имате **само** еднопосочно устройство за управление VELUX (означено със символа ) , можете да копирате продуктите, управлявани от това устройство за управление, в интерфейса. Вижте страници 18 – 19.



**Забележка:** Ако имате еднопосочно дистанционно управление и двупосочно дистанционно управление със сензорен екран, можете да копирате регистрираните продукти от двете устройства за управление, като използвате двупосочното дистанционно управление със сензорен екран VELUX KLR 300.

# Функция като интерфейс

Регистрация в двупосочното устройство за управление със сензорен екран KLR 300 на VELUX

Илюстрациите по-долу показват как да копирате съдържанието от дистанционното управление със сензорен екран KLR 300 в интерфейса KLF 150.



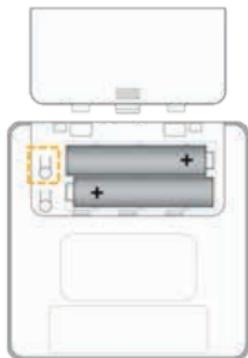
**1**

Свържете интерфейса към захранването. Когато светодиодът мига в жълто, интерфейсът е готов за конфигуриране.



**2**

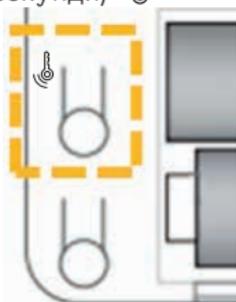
Плъзнете кутията на батерията от дистанционното управление със сензорен екран KLR 300.



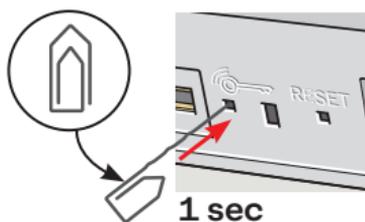
# Функция като интерфейс

Регистрация в двупосочното устройство за управление със сензорен екран KLR 300 на VELUX

- 3** Натиснете и задръжте иконата на ключа върху дистанционното управление със сензорен екран, докато тя започне да мига бързо в зелено (в рамките на 2 до 8 секунди) 



- 4** Натиснете за кратко иконата на ключа на KLF 150 (1 сек.)
- Светодиодът до бутона за ключа ще светне в зелено, което указва, че прехвърлянето на ключа е успешно.
  - Вашият KLF 150 вече трябва да мига в бяло.
  - Ключът между KLF 150 и KLR 300 вече е разменен.



# Функция като интерфейс

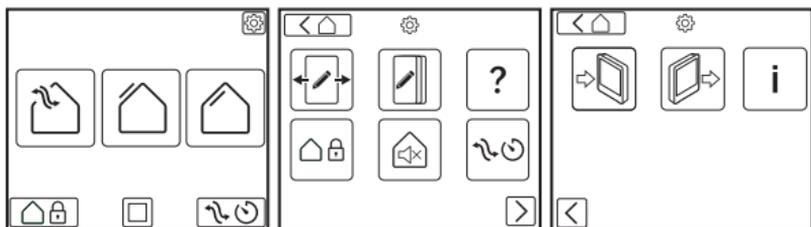
Регистрация в двупосочното устройство за управление със сензорен екран KLR 300 на VELUX

**5** Изберете продуктите, които да се управляват от KLF 150.

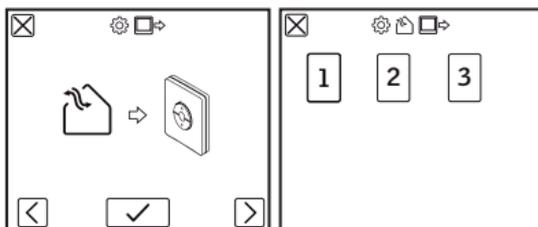
Докосване 

Докосване 

Докосване 

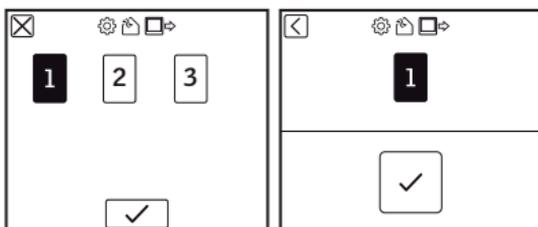


**6** Докосване



Изберете продуктите, които да се управляват от KLF 150.

Докосване  x 2



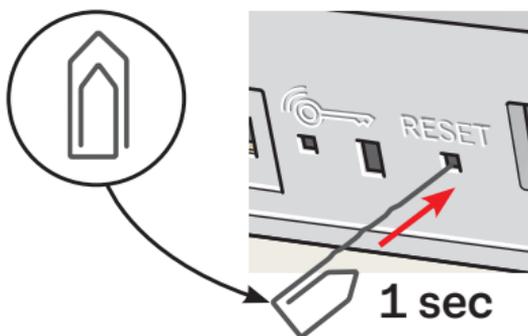
Вашият продукт вече трябва да мига.

Вече сте готови с дистанционното управление със сензорен екран KLR 300.

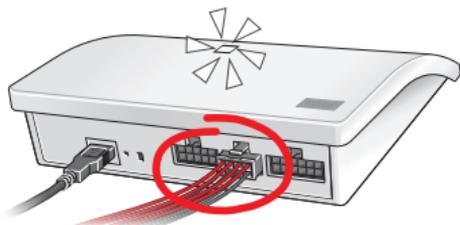
## Функция като интерфейс

Регистрация в двупосочното устройство за управление със сензорен екран KLR 300 на VELUX

- 7** Натиснете за кратко бутона RESET.  
Светодиодът трябва да започне бързо да мига в бяло.



- 8** Свържете доставения кабел към входния терминал.



# Функция като интерфейс

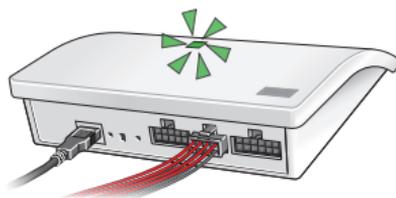
Регистрация в двупосочното устройство за управление със сензорен екран KLR 300 на VELUX

- 9** Свържете нахъсо кабелите (1 секунда) в двойния вход, който трябва да управлява избрания продукт или продукти. Може да е необходима до 1 минута, преди светодиодът да започне да мига в зелено и продуктът или продуктите да бъдат разпределени към входния терминал на интерфейса.

**Забележка:** Когато отново свързвате нахъсо същия вход, предходните конфигурации ще бъдат заменени. Това означава, че ако продукт трябва да се добави към група, която вече е конфигурирана, всички продукти в групата също трябва да се добавят повторно.

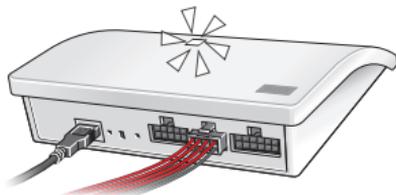


1 sec



- 10** Когато белият светодиод е включен, интерфейсът KLF 150 е конфигуриран като интерфейс. Конфигурирането може да отнеме няколко минути.

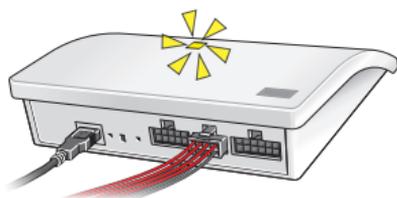
**Забележка:** Ако искате да добавите още продукти към интерфейса, повторете стъпки 5 – 9.



# Функция като интерфейс

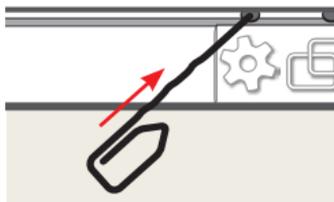
Регистрация в еднопосочното устройство за управление VELUX

- 1** Илюстрациите по-долу показват как да копирате съдържанието от еднопосочно устройство за управление в интерфейс KLF 150.



Свържете интерфейса към основното захранване и свържете доставения кабел към входен терминал. Когато светодиодът мига в жълто, интерфейсът е готов за конфигуриране.

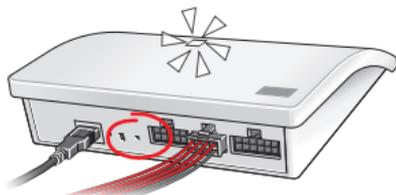
- 2** Натиснете бутона  на дъното на устройството за управление с помощта на тънък предмет.



- 3** Натиснете бутона RESET отзад на интерфейса за кратко (1 секунда) с помощта на тънък предмет. Светодиодът мига в бяло. Стъпка 4 трябва да се извърши в рамките на две минути.



1 sec



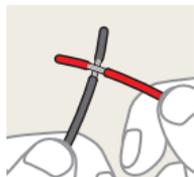
# Функция като интерфейс

Регистрация в еднопосочното устройство за управление VELUX

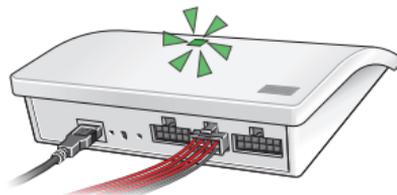
4

Свържете накъсо кабелите (1 секунда) в двойния вход, който трябва да управлява избрания продукт или продукти. Светодиодът мига в зелено.

**Забележка:** Когато отново свързвате накъсо същия вход, предходните конфигурации ще бъдат заменени. Това означава, че ако продукт се добави към група, която вече е конфигурирана, всички продукти в групата също трябва да бъдат добавени повторно.



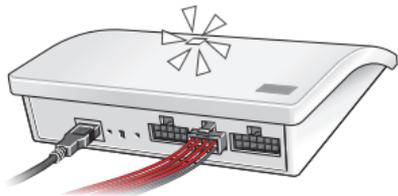
1 sec



5

Когато белият светодиод е включен, интерфейсът KLF 150 е конфигуриран като интерфейс.

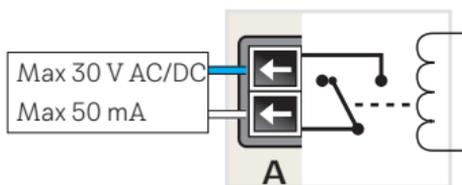
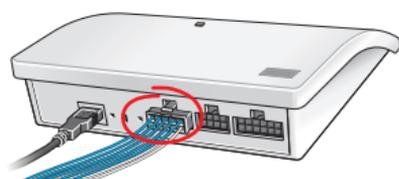
**Забележка:** Ако искате да добавите още продукти към интерфейса, повторете стъпки 1 – 4.



# Функция като интерфейс

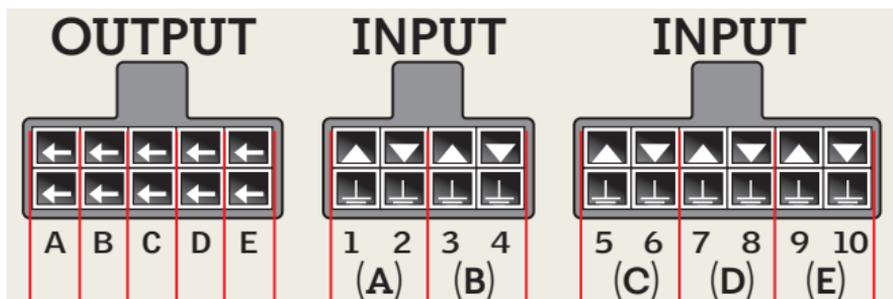
## Функция на изходи

Функцията за изход се използва заедно с инсталацията за интелигентни сгради (IBI) за получаване на обратна информация от KLF 150. Функцията за изход дава на потребителя обратна информация дали дадено действие е изпълнено, например дали прозорецът е затворен. Във вид на обратна информация вградено-то изходно реле се активира за 2 секунди.



## Инсталации за интелигентни сгради

Продуктите io-homecontrol® могат да се комбинират с най-съвременните инсталации за интелигентни сгради (IBI). Системата IBI трябва да включва изходен модул и един или повече програмируеми изхода. Когато изходите от системата IBI са свързани към входните терминали на интерфейса, съответните продукти io-homecontrol® могат да се управляват посредством интерфейса. С два изхода е възможно да се контролират и двете функции ▲ и ▼ в продукт io-homecontrol® или група от продукти io-homecontrol®.



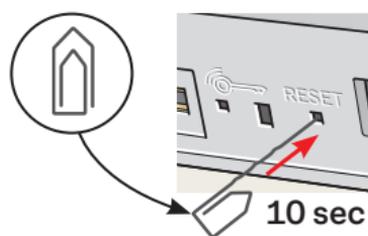
**ИЗХОД А** се свързва към **ВХОД 1** и **2**.

**ИЗХОД В** се свързва към **ВХОД 3** и **4** и т.н.

# Функция като интерфейс

## Нулиране

Когато нулирате, **всички** настройки ще бъдат изтрити и интерфейсът ще бъде върнат към фабричните настройки.



Натиснете бутона RESET отзад на интерфейса за десет секунди с тънък предмет, докато се включи червеният светодиод. След това светодиодът става жълт, последван от червено примигване.



Когато светодиодът започне да мига в жълто, интерфейсът е нулиран. Това може да отнеме до 1 мин.

# Функция като ретранслатор

Регистрация в двупосочното устройство за управление със сензорен екран KLR 300 на VELUX

Функцията ретранслатор разширява работния обхват на устройствата за управление в системата чрез предаването на получени безжични команди. Когато се използва като ретранслатор, интерфейсът следва да се постави приблизително по средата на разстоянието между устройствата за управление и продуктите io-homecontrol®, които ще бъдат управлявани.

Функцията ретранслатор трябва да бъде регистрирана в двупосочните устройства за управление по същия начин като продуктите io-homecontrol®.

**Забележка:** Функцията ретранслатор не може да се използва с еднопосочни устройства за управление.

До три интерфейса в система могат да се настройват за функцията ретранслатор.

Работният диапазон на устройствата за управление не може да се разширява повече в същата посока чрез поставяне на повече ретранслатори един след друг, тъй като командите могат да се изпращат само чрез един ретранслатор.

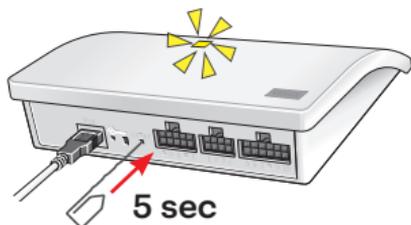


# Функция като ретранслатор

Регистрация в двупосочното устройство за управление със сензорен екран KLR 300 на VELUX

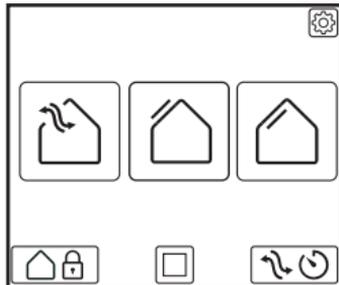
1

Натиснете бутона RESET на гърба на KLF 150 за 5 секунди с остър предмет, докато светодиодът започне да излъчва червена светлина. Впоследствие светодиодът започва да мига в жълто.



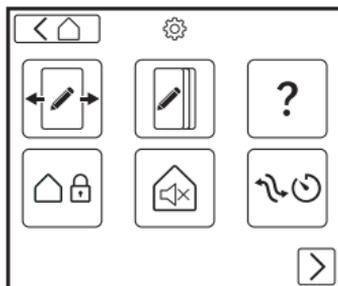
2

На дистанционното управление със сензорен екран KLR 300 докоснете 



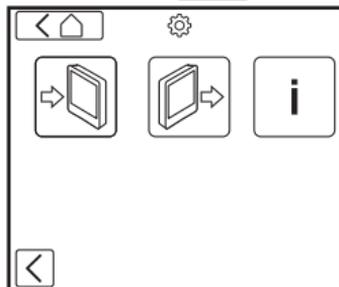
3

Докосване 



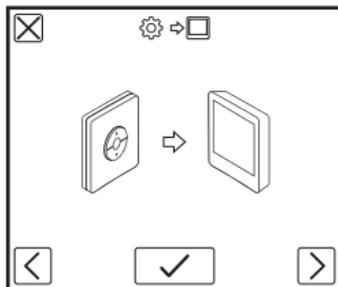
4

Докосване 



5

Докосване 

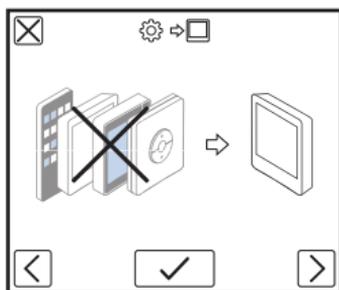


# Функция като ретранслатор

Регистрация в двупосочното устройство за управление със сензорен екран KLR 300 на VELUX

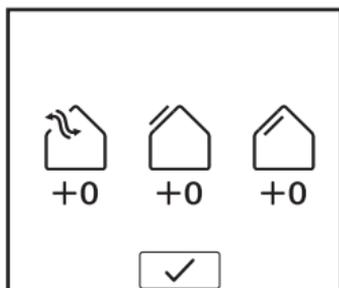
6

Докосване  x 2



7

KLR 300 ще покаже „no products found“ (няма намерени продукти) – Докосване



8

Когато синият светодиод е включен, интерфейсът е конфигуриран като ретранслатор.



# Функция като ретранслатор

## Регистрация с гейтуей VELUX ACTIVE

Функцията ретранслатор разширява работния обхват на устройствата за управление в системата чрез предаването на получени безжични команди. Когато се използва като ретранслатор, интерфейсът следва да се постави приблизително по средата на разстоянието между устройствата за управление и продуктите io-homecontrol®, които ще бъдат управлявани.

Функцията ретранслатор трябва да бъде регистрирана в двупосочните устройства за управление по същия начин като продуктите io-homecontrol®.

**Забележка:** Функцията ретранслатор не може да се използва с еднопосочни устройства за управление.

До три интерфейса в система могат да се настройват за функцията ретранслатор.

Работният диапазон на устройствата за управление не може да се разширява повече в същата посока чрез поставяне на повече ретранслатори един след друг, тъй като командите могат да се изпращат само чрез един ретранслатор.

## Регистрация с гейтуей VELUX ACTIVE

KLF 150 се регистрира с гейтуей VELUX ACTIVE само с бутоните на гейтуея.

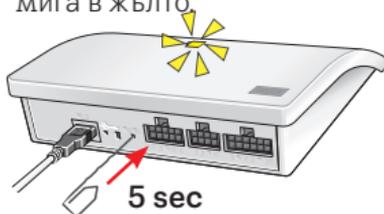
**Забележка:** KLF 150 не разширява обхвата на сензора за вътрешен климат и ключа за бързо затваряне на VELUX ACTIVE.



# Функция като ретранслатор

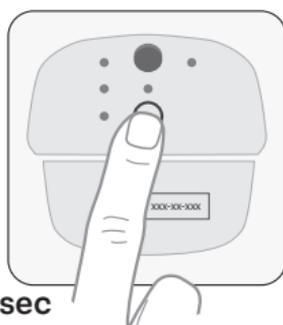
Регистрация с гейтуей VELUX ACTIVE

- 1 Натиснете бутона RESET на гърба на KLF 150 за 5 секунди с остър предмет, докато светодиодът започне да излъчва червена светлина. Впоследствие светодиодът започва да мига в жълто.



- 2 Регистрирайте KLF 150, като натиснете бутона със зъбно колело на гърба на гейтуея за 10 секунди, докато светлината от мигащия светодиод промени цвета си от бял на син.

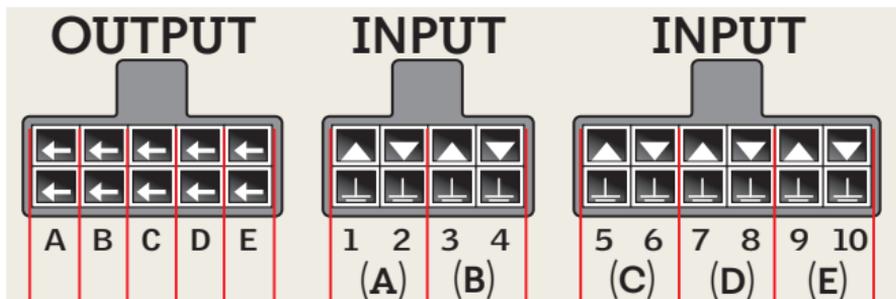
След 1 минута светодиодът се изключва.



- 3 KLF 150 е конфигуриран като ретранслатор, когато светодиодът постоянно излъчва синя светлина.



# Собствени бележки



	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)