

VELUX®

VELUX INTEGRA® KLF 200



VELUX INTEGRA®



Bedienungsanleitung

DEUTSCH



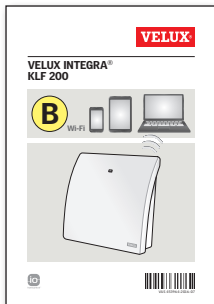
VAS 454070-2016-10

Zwei Anleitungen werden mit dem Interface geliefert (A und B).



Einstellung mit einer VELUX INTEGRA® Bedienung

Diese Anleitung hilft Ihnen mit der Einstellung des Interfaces mit einer VELUX INTEGRA® Einweg- oder Zweiweg-Bedienung. Die Anleitung enthält die Standardeinstellungen, die im Inhaltsverzeichnis auf der nächsten Seite zu erkennen sind.



Einstellung über ein Tablet, Computer oder Smartphone

Dieses Heftchen hilft Ihnen mit der Einstellung des Interfaces über ein Tablet, Computer oder Smartphone und ermöglicht Ihnen, weitere Interface-Einstellungen einzurichten.

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen VELUX INTEGRA® Produkt!

Vielen Dank für den Kauf dieses VELUX INTEGRA® Produkts. Das Produkt kann als Interface oder als Repeater verwendet werden.

Die Interface-Funktion kommt zum Einsatz, wenn io-homecontrol® Produkte über externe Geräte, die nicht io-homecontrol® kompatibel sind, gesteuert werden sollen.

Die Repeater-Funktion kommt zum Einsatz, wenn Sie den Betriebsbereich der Bedienung im System durch die Übertragung von Funkbefehlen erweitern möchten.

Inhalt der Verpackung 4

Produktübersicht 5

Standardeinstellungen 5

Wichtige Informationen 6-7

Funktion als Interface

Funktion der Eingänge 8-10

Registrierung der Produkte 11

Registrierung mit einem VELUX INTEGRA® Zweiweg-Control Pad KLR 200 12-16

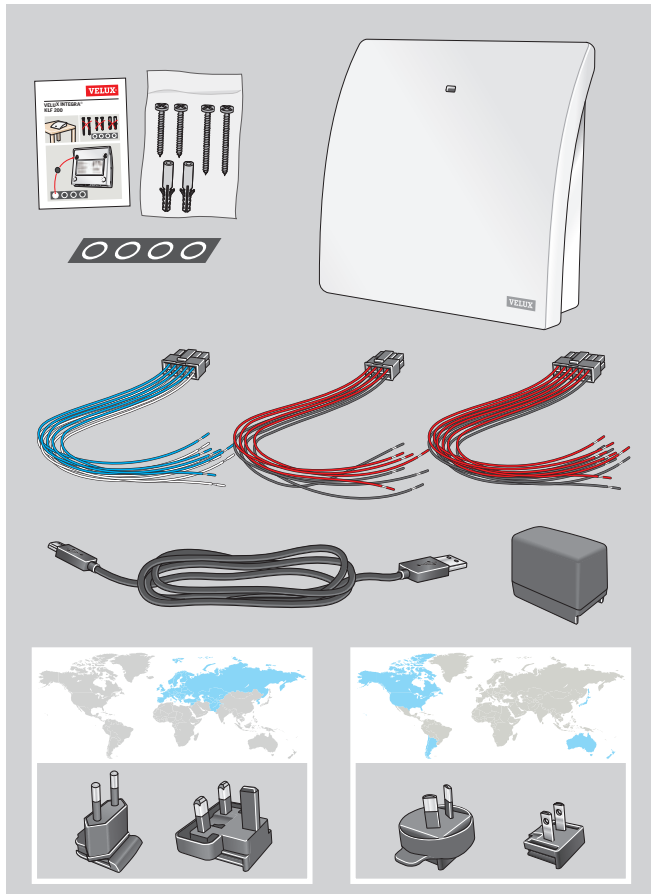
Registrierung mit einer VELUX INTEGRA® Einweg-Fernbedienung 17-19

Funktion der Ausgänge 20

Zurücksetzen 21

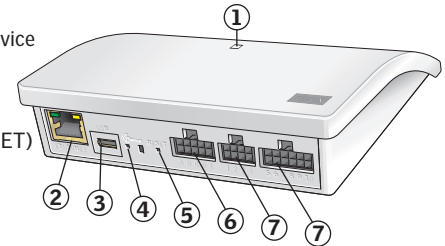
Funktion als Repeater 22-24

Eigene Notizen 26-27



Produktübersicht

- ① Leuchtdiode
- ② Nur für VELUX Service
- ③ Netzanschluss
- ④ Schlüssel-Taste
- ⑤ Zurücksetzen (RESET)
- ⑥ Ausgänge
- ⑦ Eingänge



Standardeinstellungen

Eingänge (Steuern)

Ein externes Steuersignal, das kürzer als 1,5 Sekunde ist, lässt das VELUX Produkt bis zur Endposition fahren.

- Gerade Eingänge (2, 4, 6, 8) werden zum schließen/herunterfahren verwendet: Das Produkt fährt bis zur Endposition
- Ungerade Eingänge (1, 3, 5, 7) werden zum öffnen/hochfahren verwendet: Das Produkt fährt bis zur Endposition

Ein externes Steuersignal, das länger als 1,5 Sekunde ist, lässt die VELUX Produkte fahren, bis das Signal stoppt, oder bis das Produkt die Endposition erreicht hat.


Die Standardgeschwindigkeit wird für alle Fenstermotoren einschließlich der Unterstützung von Flüstermodus verwendet.

Standardmäßig wird der io-homecontrol® Kanal 3 für die Kommunikation verwendet. Keine Kanäle oder Signale sind blockiert.

Ausgänge (Meldungen)

Das Ausgangsrelais wird 2 Sekunden aktiviert, wenn eine Aktion erfolgreich ausgeführt wurde.


Die Standardeinstellungen können mithilfe des Web-Interfaces angepasst werden. Siehe den beigefügten Heftchen **B**.

 Vor Montagebeginn und Betrieb bitte sorgfältig die gesamte Anleitung lesen. Die Anleitung für den späteren Gebrauch aufbewahren und diese an den jeweiligen neuen Benutzer weitergeben.

Safety

- Das Interface KLF 200 kann von Personen (ab 8 Jahren und älter) mit ausreichenden Erfahrungen und Kenntnissen benutzt werden, wenn sie eine Einweisung in dessen sichere Nutzung erhalten haben und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Reinigung und Wartung dürfen nicht von unbeaufsichtigten Kindern ausgeführt werden.
- Kinder dürfen nicht mit dem Interface spielen.
- Das Interface, Adapterstecker und Kabel sind nur für den Innenraum zugelassen!
- Das Interface darf nicht überdeckt werden (maximale Umgebungstemperatur: 50 °C).

Produkt

- Das Interface basiert auf einer Zweiweg-Radiofrequenz (RF)-Kommunikation und trägt das Symbol . Dieses Symbol befindet sich auf der Typenetikette.
- Kabelleitungen vom Interface-Eingang dürfen 100 m nicht überschreiten.
- Radiofrequenzband: 868 MHz (io-homecontrol®), 2,4 GHz (WiFi 802.11 b/g/n).
- Reichweite der Radiofrequenz: 300 m im freien Feld. Je nach Baukonstruktion liegt die Reichweite im Haus bei ca. 30 m. Jedoch können Aufbauten mit verstärktem Beton, Metalldecken und Gipswänden mit Stahlbewehrungen die Reichweite verringern.
- Elektrische Produkte sind nach nationalen Bestimmungen als elektronischer Müll zu entsorgen und dürfen nicht in den Hausmüll gelangen.
- Die Verpackung kann mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Wartung

- Falls Reparaturarbeiten oder Anpassungen erforderlich sind, zuerst alle Netzanschlussleitungen ausschalten und sicherstellen, dass diese nicht unabsichtlich wieder eingeschaltet werden kann.
- Das Interface ist fast wartungsfrei. Die Oberfläche kann mit einem weichen, feuchten Tuch gereinigt werden.

- Wenn Adapterstecker oder/und Kabel beschädigt werden, müssen sie ausgetauscht werden.
- Ersatzteile sind bei Ihrer zuständigen VELUX Vertriebsgesellschaft erhältlich.
- Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige VELUX Vertriebsgesellschaft, siehe Telefonverzeichnis oder www.velux.com.



io-homecontrol® bietet eine fortschrittliche und sichere Radio-Funktechnologie, die einfach zu installieren ist. io-homecontrol® gekennzeichnete Produkte kommunizieren miteinander und verbessern somit Komfort, Sicherheit und Energieeinsparung.

www.io-homecontrol.com

Konformitätserklärung Laut der Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates

Wir erklären hiermit, dass das VELUX INTEGRA® Interface KLF 200 (3LF D02 WW)

- der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, der EMV-Richtlinie 2014/30/EU und der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU entspricht sowie
- gemäß den harmonisierten EN 60950, EN 55032(2014), EN 55024(2010), EN 301489-1, EN 301489-3, EN 300220-2, EN 300220-1, EN 300440-2, EN 300440-1 und EN 300328 hergestellt ist.

VELUX A/S:
(Jens/Aksel Thomsen, Market Approval)

Ådalsvej 99, DK-2970 Hørsholm01.05.2016.....

CE DoC 940409-00

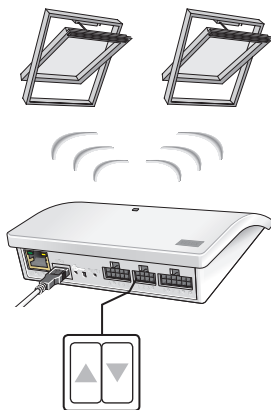
Funktion als Interface

Funktion der Eingänge

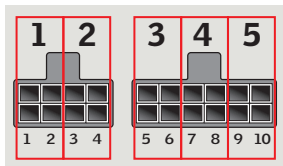
Die Interface-Funktion kommt zum Einsatz, wenn io-homecontrol® Produkte über externe Geräte, die nicht io-homecontrol® kompatibel sind, gesteuert werden sollen.

An die Eingänge des Interfaces müssen Steuergeräte mit potenzialfreien Kontakten angeschlossen werden. Wird der potenzialfreie Kontakt aktiviert, sendet das Interface einen Funkbefehl an die zu steuernden io-homecontrol® Produkte. Dabei lässt sich ein einzelnes Produkt oder eine Gruppe von Produkten steuern (max. 200 Produkte).

Wenn es bevorzugt wird, kann jederzeit eine Funkansteuerung durchgeführt werden.



Die individuelle Steuerung eines Produkts oder einer Produktgruppe erfordert jeweils einen doppelten Eingang pro Produkt oder Produktgruppe, d. h. Eingang 1 und 2, Eingang 3 und 4, Eingang 5 und 6 etc. gehören zusammen. Dies bedeutet, dass bis zu fünf Produkte oder Produktgruppen konfiguriert werden können.

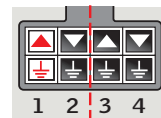


Funktion als Interface

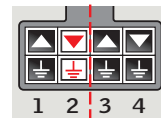
Funktion der Eingänge

Standardeinstellung der Eingänge:

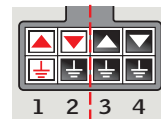
AUF/HOCH/AN wird angewählt, indem 1 ▲ mit verbunden wird.



ZU/HERUNTER/AUS wird angewählt, indem 2 ▼ mit verbunden wird.



STOPP wird angewählt, indem 1 ▲ sowohl mit 2 ▼ als auch mit verbunden wird.



Die oberen Reihen der **EINGANGS**-Klemmen sind Signal ▲ / ▼.

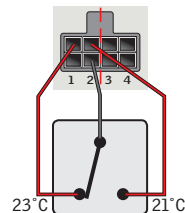
Die unteren Reihen der **EINGANGS**-Klemmen sind gemeinsame Masse .

Thermostat-Steuerung eines VELUX Dachflächenfensters durch einen nicht io-homecontrol® kompatiblen Thermostat

Über einen Thermostat lassen sich Fenster je nach Temperatur automatisch öffnen oder schließen. Ein handelsüblicher Thermostat funktioniert mit Hilfe eines potenzialfreien Wechselkontakts, der je nach Umgebungstemperatur zwischen zwei Schaltpositionen umschalten.

Ein auf 22 °C eingestellter Thermostat ändert die Schaltposition typischerweise (d. h., er öffnet das Fenster), wenn die Temperatur über 23 °C steigt, und schaltet zurück (d. h., er schließt das Fenster), wenn die Temperatur wieder unter 21 °C gesunken ist.

Wenn es bevorzugt wird, kann jederzeit eine Funkansteuerung durchgeführt werden.

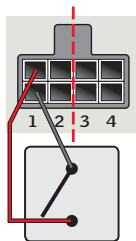


Funktion als Interface

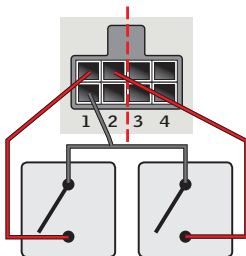
Funktion der Eingänge

Um die Produkte entweder hoch- oder herunterzufahren, kann ein einzelner Kontakt verwendet werden – wird z. B. für ein Rollo verwendet.

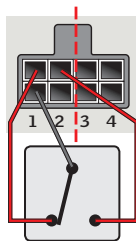
Kurzer Tastendruck (unter 1 Sekunde): Produkt läuft bis zur maximalen Öffnungs- oder Schließposition.
Langer Tastendruck: Das Produkt fährt, bis die Taste losgelassen wird.



Um die Produkte mit variablen Stopps sowohl hoch- als auch herunterzufahren, kann ein Satz von zwei Kontakten verwendet werden, die gleichzeitig gedrückt werden.




Um die Produkte sowohl hoch- als auch herunterzufahren, kann auch ein Wechselkontakt verwendet werden, allerdings sind dann keine Stopps möglich – wird z. B. für einen Thermostat verwendet.

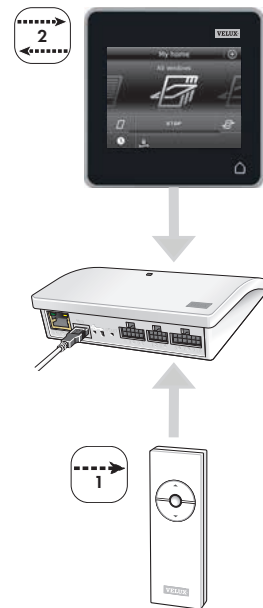



Funktion als Interface

Registrierung der Produkte

io-homecontrol® Produkte müssen im Interface registriert werden, damit sie betrieben werden können. Sie können bis zu 200 Produkte registrieren und ansteuern.

Falls Sie ein VELUX INTEGRA® Zweifweg-Control Pad KLR 200 (mit  gekennzeichnet) haben, können Sie die angemeldeten Produkte von dem Control Pad auf das Interface kopieren. Sehen Sie Seite 12-16.



Wenn Sie **nur** eine VELUX INTEGRA® Einweg-Fernbedienung haben (gekennzeichnet mit dem Symbol ) , können Sie die Produkte, die von dieser Fernbedienung angesteuert werden, kopieren. Sehen Sie Seite 17-19.

Hinweis: Wenn Sie sowohl eine Einweg- als auch eine Zweifweg-Bedienung haben, können Sie die registrierten Produkte beider Bedienungen mittels des VELUX INTEGRA® Zweifweg-Control Pads KLR 200 auf das Interface kopieren.

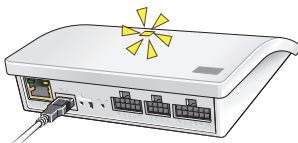
Funktion als Interface

Registrierung mit dem VELUX INTEGRA® Zweiweg-Control Pad KLR 200

Die folgenden Abbildungen zeigen, wie Sie den Inhalt von einem Control Pad KLR 200 auf Interface KLF 200 kopieren.

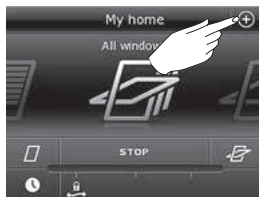


1



Verbinden Sie das Interface mit dem Netzanschluss. Wenn die Leuchtdiode gelb blinkt, ist das Interface zur Konfiguration bereit.

2



Tippen Sie auf ⊕ des KLR 200.

3

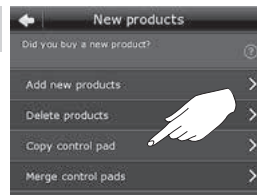


Tippen Sie auf "Neues Produkt".

Funktion als Interface

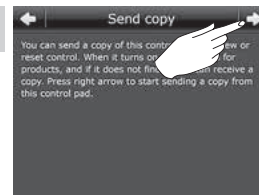
Registrierung mit dem VELUX INTEGRA® Zweiweg-Control Pad KLR 200

4



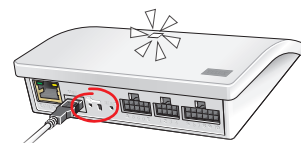
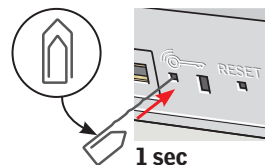
Tippen Sie auf "Control Pad kopieren".


5



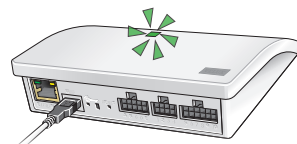
Tippen Sie auf → und fahren Sie fort mit Schritt 6.

6



Drücken Sie kurz die  Taste auf der Rückseite des Interfaces (1 Sekunde) mit einem spitzen Gegenstand. Die Leuchtdiode blinkt weiß.

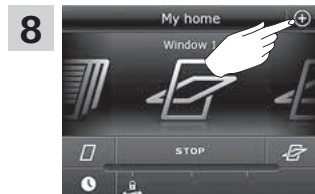
7



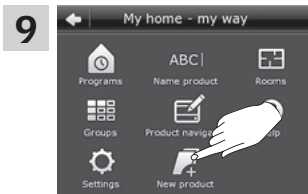
Warten Sie auf das Blinken der grünen Leuchtdiode und fahren Sie dann mit dem nächsten Schritt fort.

Hinweis: Im Falle eines roten Blinkens wiederholen Sie die Schritte 2-6.

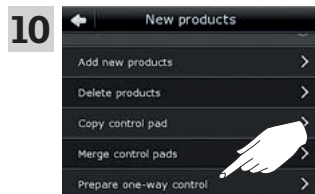
Die folgenden Abbildungen zeigen, wie Sie Produkte aus dem Control Pad auswählen und Sie diese den Eingängen des Interfaces zuordnen.



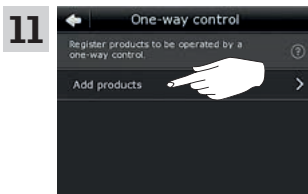
Tippen Sie auf ⊕ des KLR 200.



Tippen Sie auf "Neues Produkt".



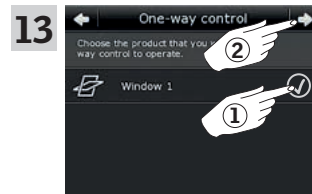
Tippen Sie auf "Einweg-Bedienung vorbereiten".



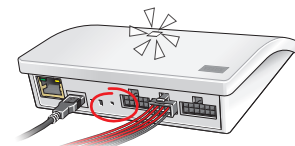
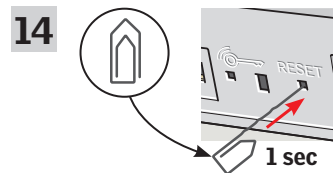
Tippen Sie auf "Produkte hinzufügen".



Scrollen Sie auf dem Display nach unten und wählen Sie das Produkt bzw. die Produkte aus, die einem Eingang zugeordnet werden sollen ①. Die Produkte **müssen** vom gleichen Typ sein.
Hinweis: Durch das Tippen auf das Symbol können Sie erkennen, ob Sie die gewählten Produkte ausgewählt haben.
Tippen Sie auf ⇒ ②.



Produkt(e) bitte markieren ①.
Tippen Sie auf ⇒ ②.



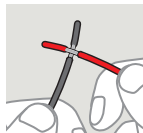
Schließen Sie das mitgelieferte Kabelbündel an die Eingangsklemme. Drücken Sie kurz die RESET-Taste auf der Rückseite des Interfaces (1 Sekunde) mit einem spitzen Gegenstand. Die weiße Leuchtdiode blinkt schnell. Schritt 15 muss nun innerhalb von zwei Minuten durchgeführt werden.

Hinweis: Achten Sie darauf, dass sich an dieser Stelle die roten und schwarzen Drahtenden nicht berühren, da Produkte sonst ungewollt registriert werden.

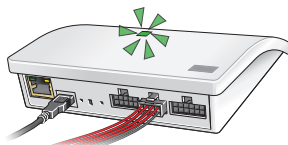
Funktion als Interface

Registrierung mit dem VELUX INTEGRA® Zweiweg-Control Pad KLR 200

15



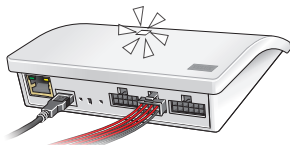
1 sec



Drähte im doppelten Eingang, der das gewünschte Produkt bzw. Produkte ansteuern soll, kurzschließen (1 Sekunde). Es kann bis zu 1 Minute dauern, bis die Leuchtdiode grün blinkt und das/die Produkt(e) dem Eingangsanschluss an Interface zugewiesen wird/werden.

Hinweis: Wenn am gleichen Eingang erneut ein Kurzschluss erfolgt, wird die vorherige Konfiguration ersetzt. Das bedeutet, dass, wenn ein Produkt zu einer Gruppe hinzugefügt werden soll, die bereits konfiguriert wurde, alle Produkte in der Gruppe wieder hinzugefügt werden müssen.

16



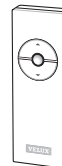
Wenn die Leuchtdiode weiß leuchtet, ist Interface KLF 200 als Interface konfiguriert worden. Die Konfiguration kann mehrere Minuten dauern.

Hinweis: Wenn Sie weitere Produkte zum Interface hinzufügen möchten, wiederholen Sie die Schritte 9-15.

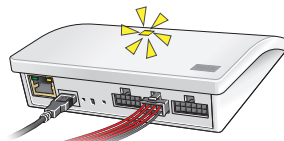
Funktion als Interface

Registrierung mit einer VELUX INTEGRA® Einweg-Fernbedienung

Die folgenden Abbildungen zeigen, wie Sie den Inhalt von einer Einweg-Fernbedienung zum Interface KLF 200 kopieren.

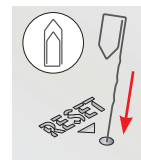


1



Verbinden Sie das Interface mit dem Netzanschluss und schließen Sie das mitgelieferte Kabelbündel an die Eingangsklemme an. Wenn die Leuchtdiode gelb blinkt, ist das Interface zur Konfiguration bereit.

2

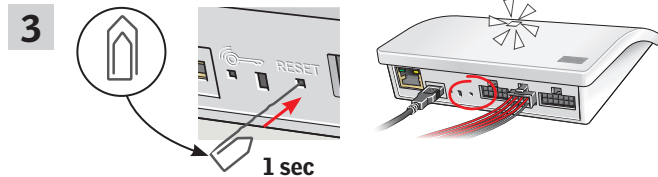


10 sec

Drücken Sie die RESET-Taste auf der Rückseite der Einweg-Fernbedienung 10 Sekunden mit einem spitzen Gegenstand.

Funktion als Interface

Registrierung mit einer VELUX INTEGRA® Einweg-Fernbedienung



Drücken Sie kurz die RESET-Taste auf der Rückseite des Interfaces (1 Sekunde) mit einem spitzen Gegenstand. Die Leuchtdiode blinkt weiß. Schritt 4 muss nun innerhalb von 2 Minuten durchgeführt werden.

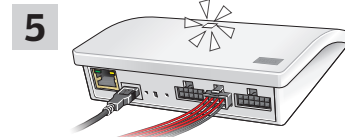


Drähte im doppelten Eingang, der das gewünschte Produkt bzw. Produkte ansteuern soll, kurzschließen (1 Sekunde). Die Leuchtdiode blinkt grün.

Hinweis: Wenn am gleichen Eingang erneut ein Kurzschluß erfolgt, wird die vorherige Konfiguration ersetzt. Das bedeutet, dass, wenn ein Produkt zu einer Gruppe hinzugefügt wird, die bereits konfiguriert wurde, alle Produkte in der Gruppe wieder hinzugefügt werden müssen.

Funktion als Interface

Registrierung mit einer VELUX INTEGRA® Einweg-Fernbedienung



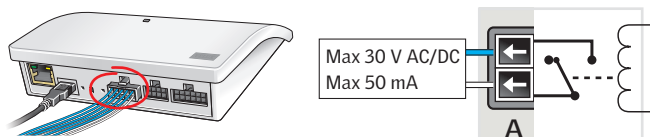
Wenn die Leuchtdiode weiß leuchtet, ist Interface KLF 200 als Interface konfiguriert worden.

Hinweis: Wenn Sie weitere Produkte zum Interface hinzufügen möchten, wiederholen Sie die Schritte 1-4.

Funktion als Interface

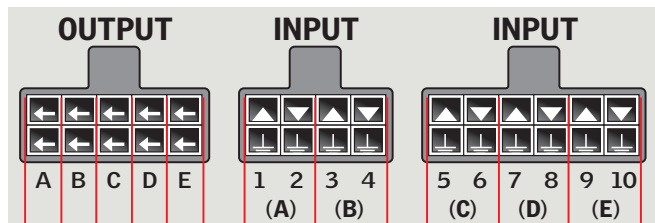
Funktion der Ausgänge

Die Ausgangsfunktion wird zusammen mit einer intelligenten Gebäudeinstallation eingesetzt (EIB) um Rückmeldungen vom KLF 200 zu erhalten. Über die Ausgangsfunktion erhält der Benutzer darüber Informationen, ob eine Aktion ausgeführt wurde, zum Beispiel, ob das Fenster geschlossen worden ist. Als Rückmeldung wird das eingebaute Ausgangsrelais 2 Sekunden aktiviert.



Intelligent Building Installations (EIB)

io-homecontrol® Produkte lassen sich mit den meisten intelligenten Gebäudeinstallationen (EIB) kombinieren. Voraussetzung ist, dass das EIB-System über ein Ausgangsmodul mit einem oder mehreren programmierbaren Ausgängen verfügt. Wenn diese Ausgänge mit den Eingängen des Interfaces verbunden werden, lassen sich die betreffenden io-homecontrol® Produkte über das Interface steuern. Mit zwei Ausgängen lassen sich die Funktionen ▲ und ▼ bei einem io-homecontrol® Produkt oder einer Gruppe von io-homecontrol® Produkten steuern.



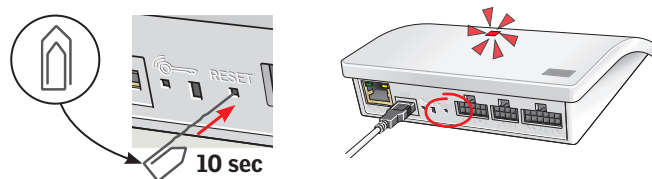
AUSGANG A Verbindung zu **EINGANG 1** und **2**.

AUSGANG B Verbindung zu **EINGANG 3** und **4** usw.

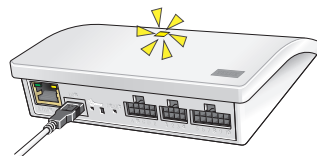
Funktion als Interface

Zurücksetzen

Beim Zurücksetzen werden **alle** Einstellungen gelöscht, und das Interface wird auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.



Drücken Sie die RESET-Taste auf der Rückseite des Interfaces 10 Sekunden mit einem spitzen Gegenstand, bis die Leuchtdiode rot leuchtet. Danach wird die Leuchtdiode gelb, gefolgt von einem roten Blitz.



Wenn die Leuchtdiode gelb blinkt, ist das Interface zurückgesetzt worden. Dieses kann bis zu 1 Minute dauern.

Die Repeater-Funktion vergrößert die Reichweite von Bedienungen im System durch die Übertragung empfangener Funkbefehle. Wird das Interface als Repeater genutzt, sollte es daher ungefähr auf halbem Weg zwischen den Bedienungen und den betreffenden io-homecontrol® Produkten platziert werden.

Die Repeater-Funktion muss bei Zweiweg-Bedienungen als Produkt registriert werden (auf die gleiche Weise wie andere io-homecontrol® Produkte).

Hinweis: Für Einweg-Bedienungen lässt sich die Repeater-Funktion nicht nutzen.

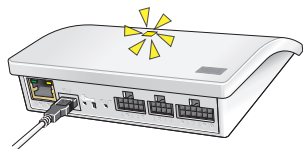
Das folgende Beispiel zeigt, wie Sie die Repeater-Funktion im Interface aktivieren und sie in einem Zweiweg-Control Pad KLR 200 registrieren.

Hinweis: Bis zu drei Interfaces in einem System lassen sich als Repeater nutzen.

Der Betriebsbereich von Bedienungen kann nicht durch mehrere, hintereinander in gleicher Richtung platzierte Repeater verlängert werden, da Befehle nur über einen Repeater gesendet werden können.



1



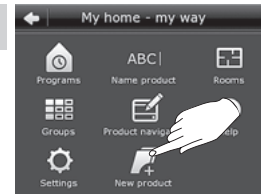
Verbinden Sie das Interface mit der Netzanschlussleitung. Wenn die Leuchtdiode gelb blinkt, ist das Interface zur Konfiguration bereit.

2



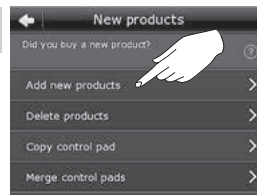
Tippen Sie auf ⊕ des KLR 200.

3



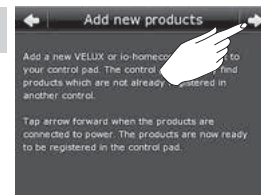
Tippen Sie auf "Neues Produkt".

4



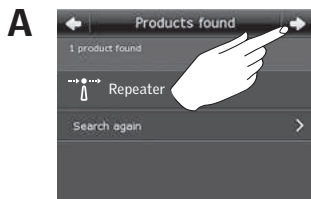
Tippen Sie auf "Neue Produkte hinzufügen".

5



Tippen Sie auf →.

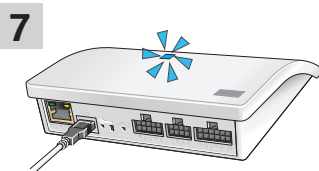
- 6** Eines der beiden Bilder unten (**A** oder **B**) wird nun auf dem Display angezeigt:



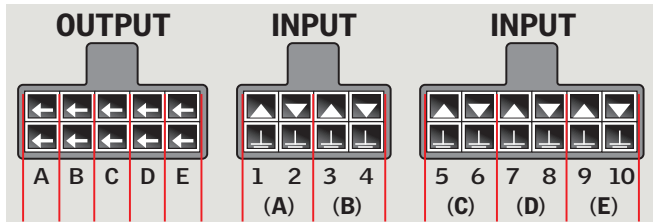
Wenn dieses Bild erscheint, tippen Sie auf \Rightarrow , wenn das Control Pad die Produkte gefunden hat. Sie können jetzt die Produkte bedienen.




Wenn dieses Bild erscheint, schalten Sie das Control Pad aus. Sie können jetzt die Produkte bedienen.



Wenn die Leuchtdiode blau leuchtet, ist das Interface als Repeater konfiguriert worden.



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



VELUX®

AR:	VELUX Argentina S.A. 348 4 639944	HU:	VELUX Magyarország Kft. (06/1) 436-0601
AT:	VELUX Österreich GmbH 02245/32 3 50	IE:	VELUX Company Ltd. 01 848 8775
AU:	VELUX Australia Pty. Ltd. 1300 859 856	IT:	VELUX Italia s.p.a. 045/6173666
BA:	VELUX Bosna i Hercegovina d.o.o. 033/626 493, 626 494	JP:	VELUX-Japan Ltd. 0570-00-8145
BE:	VELUX Belgium (010) 42.09.09	LT:	VELUX Lietuva, UAB (85) 270 91 01
BG:	ВЕЛУКС България ЕООД 02/955 99 30	LV:	VELUX Latvia SIA 67 27 77 33
BY:	Унитарное предприятие "ВЕЛЮКС Мансардные Окна" (017) 329 20 89	NL:	VELUX Nederland B.V. 030 - 6 629 629
CA:	VELUX Canada Inc. 1 800 88-VELUX (888-3589)	NO:	VELUX Norge AS 22 51 06 00
CH:	VELUX Schweiz AG 062 289 44 45	NZ:	VELUX New Zealand Ltd. 0800 650 445
CL:	VELUX Chile Limitada 2 953 6789	PL:	VELUX Polska Sp. z o.o. (022) 33 77 000 / 33 77 070
CN:	VELUX (CHINA) CO. LTD. 0316-607 27 27	PT:	VELUX Portugal, Lda 21 880 00 60
CZ:	VELUX Česká republika, s.r.o. 531 015 511	RO:	VELUX România S.R.L. 0-8008-83589
DE:	VELUX Deutschland GmbH 01806 / 33 33 99 Festnetz: 0,20 €/Anruf Mobilfunk: max. 0,60 €/Anruf	RS:	VELUX Srbija d.o.o. 011 20 57 500
DK:	VELUX Danmark A/S 45 16 45 16	RU:	ЗАО ВЕЛЮКС (495) 640 87 20
EE:	VELUX Eesti OÜ 621 7790	SE:	VELUX Svenska AB 042/20 83 80
ES:	VELUX Spain, S.A. 91 509 71 00	SI:	VELUX Slovenija d.o.o. 01 724 68 68
FI:	VELUX Suomi Oy 0207 290 800	SK:	VELUX Slovensko, s.r.o. (02) 33 000 555
FR:	VELUX France 0821 02 15 15 0,119€ TTC/min	TR:	VELUX Çatı Pencereleri Ticaret Limited Şirketi 0 216 302 54 10
GB:	VELUX Company Ltd. 01592 778 225	UA:	ТОВ "ВЕЛЮКС Україна" (044) 2916070
HR:	VELUX Hrvatska d.o.o. 01/5555 444	US:	VELUX America LLC 1-800-88-VELUX

www.velux.com