

VELUX®

VELUX INTEGRA®
KLF 100



Bedienungsanleitung

DEUTSCH



VAS 451720-2016-03

Wichtige Informationen	4-5
Erste Schritte	
Einbau	6
Erstinstallation	7
Kurzanleitung für schnelle Standard-Installation	8
Beispiel für einen typischen Einsatz des Interfaces	9
Funktion und Anschluss des Interfaces	10-11
Einstellungen	
Kanäle	12-15
– Kanal einstellen	12
– Kanal sperren	13
– Kanal dauerhaft sperren	14-15
Positionen einstellen	16-17
– Position HOCH	17
– Position HERUNTER	17
Systemeinstellungen	
Produkte registrieren	18-21
– Von einer Zweiweg-Fernbedienung	18-19
– Von einer Einweg-Fernbedienung	20
– Von einem neuen io-homecontrol® Produkt	21
Produkte auswählen	22-23
Sicherheitsschlüssel	24-25
System kopieren	26-27
Signalmodus	28-29
Funktion als Repeater	30-31
Intelligente Gebäudeinstallationen	32

Wichtige Informationen

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.

Sicherheit

- Das Interface KLF 100 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.
- Das Interface und die Netzleitung sind nur für den Innenraum zugelassen!
- Das Interface darf nicht überdeckt werden (maximale Umgebungstemperatur: 40 °C).
- Bei Montage in Feuchträumen sind die geltenden Bestimmungen einzuhalten (wenn notwendig, wenden Sie sich bitte an einen Elektroinstallateur).

Funktion

- Achten Sie darauf, dass das Interface die relevanten Produkte von der gewählten Stelle aus betreiben kann, bevor es endgültig montiert wird.
- Wenn ein Fenster von Hand geöffnet wurde, lässt es sich nicht über das Interface aktivieren.
- Bei Schnee und/oder Eis kann der automatische Betrieb bestimmter Produkte blockiert sein.
- Die Schalteingänge des Interfaces verbrauchen 5-10 mA bei ungefähr 10 V DC und müssen mit potenzialfreien Kontakten verbunden werden.
- Vermeiden Sie eine häufige Betätigung der Motoren im System durch automatische Systeme (beispielsweise EIB-Systeme) – dies kann die Lebensdauer der Motoren verringern.
- Ein SCD-Gerät (Secured Configuration Device) kann in das System integriert werden. Wird ein solches Sicherungsgerät integriert, muss es vor der Konfiguration des Interfaces aktiviert werden.
- Das Interface lässt sich als Repeater einsetzen, um die Betriebsreichweite von Fernbedienungen im System zu vergrößern.

Produkt

- Das Interface kommt zum Einsatz, wenn io-homecontrol®-Produkte über externe Geräte, die nicht io-homecontrol®-kompatibel sind, gesteuert werden sollen.
- Das Interface basiert auf Zweifweg-Radiofrequenz (RF)-Kommunikation und trägt das Symbol . Dieses Symbol befindet sich auf der Typenetikette.
- Radiofrequenzband: 868 MHz.
- 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

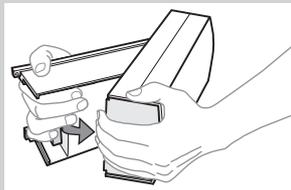
- Falls Reparaturarbeiten oder Anpassungen erforderlich sind, zuerst die Netzspannung ausschalten und sicherstellen, dass diese nicht unabsichtlich wieder eingeschaltet werden kann.
- Das Interface ist fast wartungsfrei. Es kann mit einem weichen, feuchten Tuch gereinigt werden.
- Falls die Netzleitung beschädigt wird, muss der Austausch gemäß nationalen Bestimmungen durch eine qualifizierte Elektro-Fachkraft erfolgen.
- Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige VELUX Vertriebsgesellschaft, siehe Telefonverzeichnis oder www.velux.com.



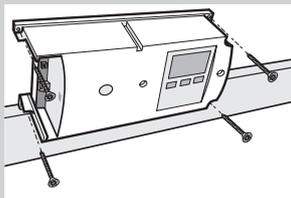
io-homecontrol® bietet eine fortschrittliche und sichere Radio-Funktechnologie, die einfach zu installieren ist. io-homecontrol® gekennzeichnete Produkte kommunizieren miteinander und verbessern somit Komfort, Sicherheit und Energieeinsparung.

www.io-homecontrol.com

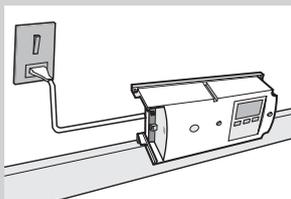
1 Abdeckung entfernen.



2 Platzierung des Interfaces festlegen.
Hinweis: Achten Sie darauf, dass das Interface die relevanten Produkte von der gewählten Stelle aus betreiben kann, ehe Sie es dort endgültig mit den Schrauben montieren.



3 Schließen Sie das Interface ans Netz an.
 Setzen Sie die Abdeckung erst dann wieder auf, wenn der gesamte Installationsvorgang abgeschlossen ist.



Beim Einschalten der Hauptstromverbindung erscheint die Anzeige im Display automatisch.

Nach kurzer Zeit sehen Sie den Menüpunkt **A**.



A Sprache

- 1 Drücken Sie **A** ▼, um die Sprache zu markieren.
 Drücken Sie **Enter**, um Ihre Auswahl zu bestätigen.



- 2 Im Display wird bestätigt, dass die Sprache gesichert wurde.
 Nach kurzer Zeit wird der Menüpunkt **B** angezeigt.



B Funktion

Das Interface kommt zum Einsatz, wenn io-homecontrol® Produkte über externe Geräte, die nicht io-homecontrol® kompatibel sind, gesteuert werden sollen, beispielsweise intelligente Gebäudeinstallationen, Sensoren und Standard-Wandschalter.

- 1 Drücken Sie **B** ▼, um "Interface" zu markieren.
 Drücken Sie **Enter**, um Ihre Auswahl zu bestätigen.



- 2 Im Display wird bestätigt, dass die Funktion gesichert wurde.
 Nach kurzer Zeit wird der Menüpunkt **C** angezeigt.



Hinweis: Mit der Repeater-Funktion lässt sich die Reichweite von Fernbedienungen im System erweitern; siehe den Abschnitt *Funktion als Repeater*.

Mit der Funktion "System zurücksetzen" werden alle von Ihnen vorgenommenen Einstellungen gelöscht und das Interface auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

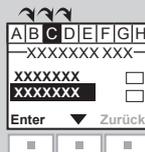
Menüpunkte **A** bis **H**

Diese Anleitung bezieht sich auf die Menüpunkte **A** bis **H**. Diese Menüpunkte werden automatisch und in alphabetischer Reihenfolge im Display angezeigt, wenn das Interface installiert worden ist.

In vielen Fällen sind die werkseitigen Einstellungen des Interfaces ausreichend und das Interface lässt sich verwenden, ohne dass weitere Einstellungen einprogrammiert werden. Wenn Sie die werkseitigen Einstellungen verwenden, brauchen Sie lediglich, die Einstellungen der Menüpunkte **C**, **D**, **E**, **F** und **G** zu bestätigen (Erläuterungen dazu auf Seite 12-17).

Dann fahren Sie im Menüpunkt **H** fort, und zwar mit den Untermenüs "Produkte registrieren" (Erläuterungen dazu auf Seite 18-21) und "Produkte auswählen" (Erläuterungen dazu auf Seite 22-23). Es ist nicht erforderlich, die anderen Untermenüs im Menüpunkt **H** zu bearbeiten.

Das Interface ist damit betriebsbereit.



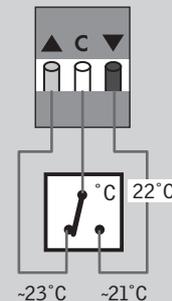
Thermostat-Steuerung eines VELUX Dachflächenfensters durch einen nicht io-homecontrol® kompatiblen Thermostaten

Über einen Thermostaten 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 hin- und herschaltet.

Die Abbildung zeigt den korrekten Anschluss des potenzialfreien Wechselkontakts an dem Interface.

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.

Das Fenster kann jederzeit mit der Fernbedienung bedient werden.



Funktion und Anschluss des Interfaces

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

Die individuelle Steuerung eines Produkts oder einer Produktgruppe erfordert jeweils ein Interface pro Produkt oder Produktgruppe.

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

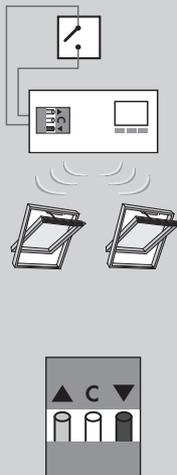
Funktion der Eingänge

AUF/HOCH/AN wird ausgewählt, indem C mit ▲ verbunden wird.

ZU/HERUNTER/AUS wird ausgewählt, indem C mit ▼ verbunden wird.

STOP wird ausgewählt, indem C sowohl mit ▲ als auch mit ▼ verbunden wird.

Hinweis: Alternativ lassen sich ▲, ▼ und STOP über einen einzelnen Kontakt steuern. Siehe dazu den Abschnitt *Signalmodus*.



Anschluss der Eingänge

Um die Produkte entweder hoch- oder herunterzufahren, kann ein einzelner Kontakt verwendet werden.

Um die Produkte mit variablen Stops sowohl hoch- als auch herunterzufahren, kann ein Satz aus zwei Kontakten verwendet werden.

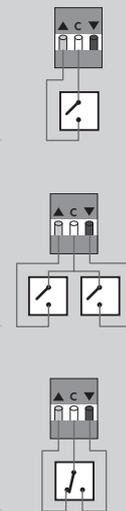
Um die Produkte sowohl hoch- als auch herunterzufahren, kann auch ein Wechselkontakt verwendet werden, allerdings sind dann keine Stops möglich.

Anforderungen an die Kontakte

Es können potenzialfreie Kontakte mit einem maximalen Widerstand von 100 Ω verwendet werden. Durch den Kontakt läuft ein Strom von 5-10 mA bei ungefähr 10 V DC.

Kontakte mit einem pulsformigen Signal können ebenfalls verwendet werden, wenn die Pulsdauer länger als 100 ms ist.

Hinweis: Das Interface lässt sich nur durch Abschalten der Hauptstromverbindung ausschalten.



C Kanal einstellen

Das io-homecontrol® System kann auf acht Kanälen Befehle senden und empfangen.

0 Persönliche Sicherheit

1 Produktsicherheit

2 Betrieb – hoch

3 Betrieb – normal

4 Automatik – 1

5 Automatik – 2

6 Automatik – 3

7 Automatik – 4

Eine VELUX Zweiweg-Fernbedienung sendet ihre Befehle über Kanal 3. Die Kanäle 4 bis 7 sind für automatische Funktionen vorgesehen.

Das Interface kann nur über einen Kanal Befehle senden; wir empfehlen, hierfür den Kanal 7 zu wählen.

- 1 Drücken Sie **A** ▼, um den Kanal zu wählen.
Drücken Sie **Enter** "Enter", um Ihre Auswahl zu bestätigen.



- 2 Das Display bestätigt, dass der gewählte Kanal gesichert wurde.

Nach kurzer Zeit wird der Menüpunkt **D** angezeigt.



D Kanal sperren

Sie können Befehle von anderen Interfaces oder Fernbedienungen 30 Minuten lang ab dem Zeitpunkt sperren, an dem Sie den Befehl senden. Dabei muss jeder Kanal (3-7) einzeln gesperrt werden. Auf diese Weise können Sie einigen Befehlen Vorrang vor anderen einräumen. Siehe Beispiel auf Seite 15.

- 1 Drücken Sie **A** ▼, um den zu sperrenden Kanal auszuwählen.

Drücken Sie **Bearbeiten** "Bearbeiten", um zu bestätigen, dass Sie an dem betreffenden Kanal Änderungen vornehmen wollen.



- 2 Drücken Sie **A** ▼, um "Auswählen" auszuwählen.
Drücken Sie **Enter** "Enter", um Ihre Auswahl zu bestätigen.



- 3 Der gesperrte Kanal ist jetzt markiert. Wiederholen Sie die Punkte 1 und 2, falls Sie weitere Kanäle sperren möchten.
Drücken Sie **Bearbeiten** "Bearbeiten", um die Einstellungen zu speichern oder aufzuheben.



- 4 Drücken Sie **A** ▼, um "Sichern" auszuwählen.
Drücken Sie **Enter** "Enter", um Ihre Auswahl zu bestätigen.



- 5 Das Display bestätigt, dass der Kanal/die Kanäle gesperrt wurde/n.

Nach kurzer Zeit wird der Menüpunkt **E** angezeigt.



Dauerhafte Sperre

Das Interface kann die ausgewählten Kanäle auch länger als 30 Minuten gesperrt halten. Auf diese Weise lassen sich sowohl externe Steuergeräte mit einem pulsformigen Signal als auch normale Steuergeräte wie ein Standard-Wandschalter verwenden, um andere Befehle zu sperren.

- 1 Drücken Sie  ▼, um "Ein" auszuwählen.
Drücken Sie  "Enter", um Ihre Auswahl zu bestätigen.



- 2 Das Display bestätigt, dass die Funktion gesichert wurde.
Nach kurzer Zeit wird der Menüpunkt  angezeigt.



Hinweis: Die Sperre lässt sich aufheben, indem über das externe Steuergerät die Funktionen ▲ und ▼ gleichzeitig aktiviert werden.

Außerdem lässt sich die Sperre vorübergehend aufheben, indem auf dem Display des Interfaces  "Menü" gedrückt wird. Wenn die Funktionen erneut aktiviert werden, sind die zuvor gewählten Kanäle wieder gesperrt.



Beispiel für das Sperren von Kanälen

Durch das Sperren von Kanälen lassen sich Befehle anderer Steuergeräte blockieren. Angenommen, Sie wollen die Fenster schließen, wenn Sie das Haus verlassen. In diesem Fall können Sie einen Schlüsselschalter benutzen, der ein Signal übermittelt, wenn Sie die Haustür abschließen.

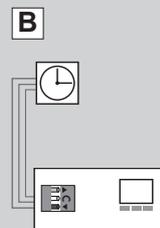
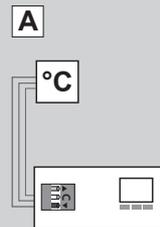
Wenn Sie das Interface so einstellen, dass es seine Steuerbefehle auf Kanal 7 sendet, und alle anderen Kanäle (4-6) dauerhaft sperren, werden die Fenster geschlossen, wenn Sie die Tür abschließen.

Hinweis: Viele Alarmsysteme besitzen ein integriertes Schließsignal in der Tastatur, mit dem die Eingänge des Interfaces aktiviert werden können. Damit lässt sich die Funktion der io-homecontrol® Produkte im System sperren.

Mehrere Interfaces im gleichen System

Wenn Sie mehrere externe Steuergeräte haben, benötigt jedes Gerät sein eigenes Interface. Angenommen, Sie möchten die Temperatur in einem Raum durch Öffnen und Schließen der Fenster regeln. Hierfür können Sie einen Thermostaten **A** verwenden. (Siehe Beispiel auf Seite 9 – dort ist das Thermostat-Interface so eingestellt, dass es seine Steuerbefehle auf Kanal 7 überträgt).

Häufig empfiehlt es sich jedoch, automatische Installationen dieser Art nicht ständig in Betrieb zu halten, sondern beispielsweise durch eine Zeitschaltuhr **B** zusätzlich zu beschränken. Eine solche externe Zeitschaltuhr, angeschlossen an ein weiteres Interface, kann zu bestimmten Zeiten Befehle vom Thermostaten sperren, beispielsweise von 8:00 bis 17:00 Uhr, wenn das Haus leer ist und die Fenster geschlossen bleiben sollten. Um dies sicherzustellen, muss das Interface der Zeitschaltuhr so eingestellt werden, dass es in dieser Zeit ein Signal überträgt, und dieses Signal muss auf einem anderen Kanal übertragen werden als das des Thermostat-Interfaces, beispielsweise auf Kanal 6. In dieser Zeit ist dann der Übertragungskanal 7 des Interfaces der Zeitschaltuhr dauerhaft gesperrt.



Positionen einstellen

F G Positionen HOCH und HERUNTER

Mit der Positionseinstellung lassen sich io-homecontrol® Produkte in 10-%-Schritten auf Positionen zwischen 0 % und 100 % einstellen. Als Standard (Werkseinstellung) bewegen sich die Produkte auf die maximale Hoch- oder Herunter-Position.

Positionstabelle

Eingang	▲	▼
Standard	0 %	100 %
Rollladen	Hoch	Herunter
Markise	Hoch	Herunter
Rollo	Hoch	Herunter
Jalousette	Hoch	Herunter
Licht	An	Aus
Fenster	Auf	Zu

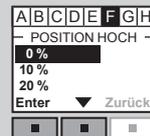
Die Positionsangabe für VELUX Produkte entspricht der Anzeigeeinformation auf einer VELUX Zweiweg-Fernbedienung. Dies gilt für alle Produktarten mit Ausnahme von Fenster und Licht. Wir empfehlen Ihnen daher, bei Einstellen der Position die Positionstabelle anzuwenden. Wenn Sie die Installation des Interfaces abgeschlossen haben, überprüfen Sie bitte stets die Positionseinstellungen.

Hinweis: Sie können auch manuelle Bedienung auswählen. In diesem Fall werden die Produkte nur aktiviert, solange das externe Steuergerät in Betrieb ist.

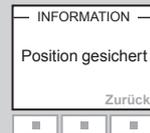


F Position HOCH

- 1 Drücken Sie **F** ▼ zur Auswahl der gewünschten Position. Drücken Sie **F** "Enter", um Ihre Auswahl zu bestätigen.



- 2 Das Display bestätigt, dass die Position gesichert wurde. Nach kurzer Zeit wird der Menüpunkt **G** angezeigt.

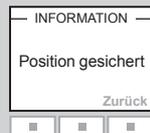


G Position HERUNTER

- 1 Drücken Sie **G** ▼ zur Auswahl der gewünschten Position. Drücken Sie **G** "Enter", um Ihre Auswahl zu bestätigen.



- 2 Das Display bestätigt, dass die Position gesichert wurde. Nach kurzer Zeit wird der Menüpunkt **H** angezeigt.



■ Produkte registrieren

io-homecontrol® Produkte müssen im Interface registriert werden, damit sie betrieben werden können.

Folgende Anmeldungen können im Interface vorgenommen werden:

- Produkte von Zweiweg-Bedieneinheiten (siehe Seite 19)
- Produkte von Einweg-Bedieneinheiten (siehe Seite 20)
- Direktregistrierung von io-homecontrol® Produkten (siehe Seite 21)

Die Registrierung verläuft in 2 Schritten.

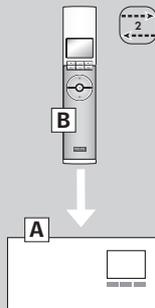
Schritt 2 muss innerhalb von zwei Minuten nach Abschluss von Schritt 1 vollständig durchgeführt werden. Lesen Sie daher bitte die Anweisungen für die Schritte 1 und 2 vollständig durch, ehe Sie fortfahren.

■ Registrierung von einer Zweiweg-Fernbedienung

Falls Sie eine VELUX Zweiweg-Fernbedienung (mit  gekennzeichnet) oder andere io-homecontrol® Zweiweg-Bedieneinheiten haben, können Sie die angemeldeten Produkte von der Fernbedienung auf das Interface übertragen.

Hinweis: Auf das Interface lassen sich zwar alle Produkte übertragen, nicht aber Gruppen, Zonen und Programmfunktionen. Die Produkte, die über das Interface betrieben werden sollen, müssen im Untermenü "Produkte auswählen" bestimmt werden.

Das folgende Beispiel zeigt, wie Sie die Einstellungen von der VELUX Zweiweg-Fernbedienung **B** auf das Interface **A** kopieren.



Schritt 1: Fernbedienung B

- 1 Drücken Sie  "Menu".
- 2 Gehen Sie zum Untermenü:

- 3 Drücken Sie , um "System kopieren" zu markieren.
Drücken Sie  "Enter", um Ihre Auswahl zu bestätigen.

Hinweis: Bei anderen Typen von io-homecontrol® Bedieneinheiten befolgen Sie zur Durchführung von Schritt 1 bitte die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des betreffenden Produkts.

Schritt 2: Interface A

- 4 Der Menüpunkt  ist ausgewählt.
Drücken Sie  , um "Produkte registrieren" auszuwählen.
Drücken Sie  "Enter", um Ihre Auswahl zu bestätigen.
- 5 Die automatische Registrierung läuft. Bitte warten. Die Anmeldung kann bis zu einer Minute dauern.
- 6 Auf dem Display wird angezeigt, dass das/die neue/n Produkt/e registriert sind.



Registrierung von einer Einweg-Fernbedienung

Falls Sie Produkte haben, die nur mit einer Einweg-Fernbedienung (mit  gekennzeichnet) bedient werden, können Sie die registrierten Produkte von der Fernbedienung auf das Interface übertragen.

Das folgende Beispiel zeigt, wie die Registrierung von Produkten von einer VELUX Einweg-Fernbedienung auf das Interface übertragen wird.

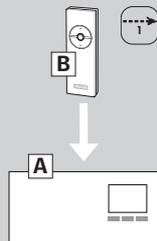
Schritt 1: Fernbedienung B

- 1 Aktivieren Sie den Konfigurationsmodus, indem Sie den RESET-Knopf auf der Unterseite der Fernbedienung mindestens 5 Sekunden lang gedrückt halten.

Hinweis: Bei anderen Typen von io-homecontrol® Bedieneinheiten folgen Sie bitte den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des betreffenden Produkts um Schritt 1 durchzuführen.

Schritt 2: Interface A

- 2 Der Menüpunkt **H** ist ausgewählt.
Drücken Sie , um "Produkte registrieren" zu markieren.
Drücken Sie , um Ihre Auswahl zu bestätigen.
- 3 Die automatische Registrierung läuft. Bitte warten. Die Registrierung kann bis zu zwei Minuten dauern.
- 4 Auf dem Display wird angezeigt, dass das/die neue/n Produkt/e registriert sind.



Registrierung von einem neuen io-homecontrol® Produkt

Neue io-homecontrol® Produkte können direkt im Interface registriert werden.

Das folgende Beispiel zeigt, wie Sie VELUX io-homecontrol® Produkte zur Registrierung vorbereiten.

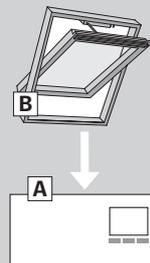
Schritt 1: Produkt B

- 1 Schalten Sie die Hauptstromverbindung mindestens eine Minute lang ab und anschließend wieder ein.

Hinweis: Bei anderen Typen von io-homecontrol® Produkten folgen Sie bitte den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des betreffenden Produkts um Schritt 1 durchzuführen.

Schritt 2: Interface A

- 2 Der Menüpunkt **H** ist ausgewählt.
Drücken Sie , um "Produkte registrieren" auszuwählen.
Drücken Sie , um Ihre Auswahl zu bestätigen.
- 3 Die automatische Registrierung läuft. Bitte warten. Die Registrierung kann bis zu zwei Minuten dauern.
- 4 Auf dem Display wird angezeigt, dass das/die neue/n Produkt/e registriert sind.



▣ Produkte auswählen

Nun müssen die Produkte ausgewählt werden, die über das Interface gesteuert werden sollen.

Das folgende Beispiel zeigt, wie Sie Produkte einer VELUX Zweiweg-Fernbedienung auswählen in der Räume erstellt worden sind.

- 1 Drücken Sie  ▼, um "Produkte auswählen" auszuwählen.

Drücken Sie  "Enter", um Ihre Auswahl zu bestätigen.



- 2 Drücken Sie  ▼, um "Liste erstellen" auszuwählen.
Drücken Sie  "Enter", um Ihre Auswahl zu bestätigen.



- 3 Auf dem Display erscheint eine Liste aller registrierten Produkte.
Drücken Sie  ▼, um das Produkt auszuwählen, das Sie bearbeiten möchten.

Drücken Sie  "Bearbeiten", um zu bestätigen, dass Sie das betreffende Produkt bearbeiten möchten.

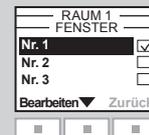


- 4 Drücken Sie  ▼, um "Produkt auswählen" auszuwählen.
Drücken Sie  "Enter", um Ihre Auswahl zu bestätigen.



Hinweis: Sie können das jeweilige Produkt bestimmen, indem Sie "Produkt bestimmen" auswählen.

- 5 Auf dem Display erscheint nochmals die Liste aller registrierten Produkte. Das ausgewählte Produkt ist jetzt markiert.



- 6 Wiederholen Sie die Punkte 3 bis 6, um ggf. weitere Produkte zu bearbeiten. Wenn alle Produkte, die bearbeitet werden sollen, markiert sind, müssen Sie die Liste sichern. Drücken Sie  "Bearbeiten".



- 7 Drücken Sie  ▼, um "Liste sichern" auszuwählen.
Drücken Sie  "Enter", um Ihre Auswahl zu bestätigen.



- 8 Das Display bestätigt, dass die Liste gesichert wurde.



Hinweis: Sie können die jeweiligen Produkte bestimmen, indem Sie "Produkte bestimmen" auswählen. Um Ihre Auswahl zu verwerfen, wählen Sie bitte "Liste verwerfen" aus.



Wenn Sie die Punkte 1 bis 8 ausgeführt und die Liste mit den Produkten gesichert haben, ist das Interface betriebsbereit. Aktivieren Sie das Interface, indem Sie  "Zurück" länger als 3 Sekunden gedrückt halten oder indem Sie 2 Minuten warten. Anschließend zeigt das Display, dass das Interface aktiv ist.

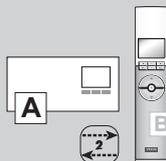


■ Sicherheitsschlüssel

Jedes io-homecontrol® Produkt verfügt über einen Sicherheitsschlüssel, der verhindert, dass externe Steuergeräte mit Ihrem System kommunizieren können. Während der Registrierung wird automatisch ein gemeinsamer Sicherheitsschlüssel erstellt, der gewährleistet, dass alle Produkte im System den gleichen Sicherheitsschlüssel haben.

Das folgende Beispiel zeigt, wie Sie den Sicherheitsschlüssel des Interfaces **A** und der dort registrierten Produkte ändern können (Schritt 1). Wenn Sie Fernbedienungen oder weitere Interfaces haben, muss der neue Sicherheitsschlüssel auch auf diese übertragen werden (Schritt 2).

Das Beispiel in Schritt 2 zeigt die Übertragung des Sicherheitsschlüssels auf eine VELUX Zweiweg-Fernbedienung.



Schritt 1: Interface A

- 1 Drücken Sie , um "Sicherheitsschlüssel" auszuwählen. Drücken Sie "Enter", um Ihre Auswahl zu bestätigen.



- 2 Drücken Sie , um "Ändern" zu markieren. Drücken Sie "Enter", um Ihre Auswahl zu bestätigen. Auf dem Display wird angezeigt, dass der Sicherheitsschlüssel geändert wurde.



- 3 Auf dem Display erscheint die Frage, ob der Sicherheitsschlüssel der anderen Produkte geändert werden soll. Drücken Sie "Nein", um die Änderung abzuschließen, falls dieses das einzige Interface ist. Drücken Sie "Ja", falls Sie noch weitere Produkte besitzen. Führen Sie dafür Schritt 2 durch.



Schritt 2: Fernbedienung B (und weitere Produkte)

- 4 Drücken Sie "Menu".

- 5 Gehen Sie zu den Menüs:

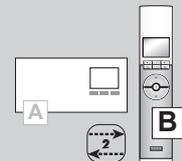
Systemeinstellungen → Sicherheitsschlüssel

- 6 Drücken Sie , um "Empfangen" zu markieren. Drücken Sie "Enter", um Ihre Auswahl zu bestätigen.

Auf dem Display wird angezeigt, dass der Sicherheitsschlüssel von dem Interface **A** auf die Fernbedienung **B** übertragen wird.

Hinweis: Ein Interface kann einen neuen Sicherheitsschlüssel auch beispielsweise von einer Fernbedienung oder einem weiteren Interface empfangen. Wählen Sie dazu im vorstehenden Schritt 2 "Empfangen" aus.

Hinweis: Bei anderen Typen von io-homecontrol® Bedieneinheiten folgen Sie bitte den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des betreffenden Produkts um Schritt 2 durchzuführen.



System kopieren

Wenn io-homecontrol® Produkte direkt im Interface registriert wurden, wie auf Seite 21 gezeigt, können sie auf andere Interfaces oder Fernbedienungen kopiert werden.

Dieser Kopiervorgang verläuft in 2 Schritten.

Schritt 2 muss innerhalb von zwei Minuten nach Abschluss von Schritt 1 vollständig durchgeführt werden. Lesen Sie daher bitte die Anweisungen für die Schritte 1 und 2 vollständig durch, ehe Sie fortfahren.

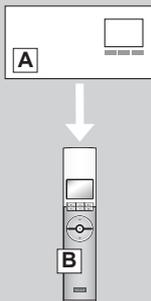
Das folgende Beispiel zeigt, wie Sie die registrierten Produkte von dem Interface auf eine noch nicht in Betrieb genommene VELUX Zweiweg-Fernbedienung kopieren.

1

Schritt 1: Interface A

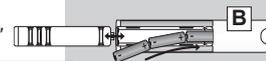
Der Menüpunkt **H** ist ausgewählt.

Drücken Sie  , um "System kopieren" auszuwählen. Drücken Sie  "Enter", um Ihre Auswahl zu bestätigen.



Schritt 2: Fernbedienung B

2 Setzen Sie die drei mitgelieferten Batterien (Typ AA, 1,5 V) wie dargestellt in die Fernbedienung ein.



3 Wählen Sie die Sprache:
Drücken Sie  , um Ihre Sprache auszuwählen.
Drücken Sie  "Enter", um Ihre Auswahl zu bestätigen.



4 Drücken Sie  "Register", um die Registrierung zu starten.



5 Die Registrierung läuft. Dieser Vorgang kann zwei Minuten dauern.



6 Im Display erscheint "Abgeschlossen", wenn alle Produkte registriert wurden.



Hinweis: Bei anderen Typen von io-homecontrol® Bedieneinheiten folgen Sie bitte den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des betreffenden Produkts um Schritt 2 durchzuführen.

Signalmodus

Die Eingänge können auf zweierlei Weisen genutzt werden:

Steuerung der Funktionen ▲ / ▼ durch Signale bei ihrem jeweiligen Eingang.

Steuerung der Funktionen ▲ / ▼ durch Signale bei ein und demselben Eingang.

Verwendung von mehr als einem Eingang

Die Funktionen ▲ / ▼ werden über ihre jeweiligen Eingänge gesteuert.

AUF/HOCH/AN wird angewählt, indem C und ▲ verbunden werden.

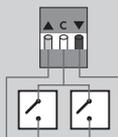
ZU/HERUNTER/AUS wird angewählt, indem C und ▼ verbunden werden.

STOP wird angewählt, indem C sowohl mit ▲ als auch mit ▼ verbunden wird.

- 1 Drücken Sie , um "Signale trennen" auszuwählen. Drücken Sie , um Ihre Auswahl zu bestätigen.

- 2 Das Display bestätigt, dass der Signalmodus gesichert wurde.

Hinweis: Dieser Modus lässt sich auch verwenden, wenn nur eine der Funktionen ▲ / ▼ genutzt werden soll, beispielsweise für einen Regensensor, der lediglich das Schließen der Fenster steuert.



Verwendung eines Eingangs

Die Funktionen ▲ / ▼ / STOP werden von ein und demselben Eingang gesteuert. Bei jeder Aktivierung des Eingangs ändert sich die Funktion.

Z. B. wird ganz gewöhnliches elektrisches Licht in Gebäuden über einen Wandschalter gesteuert, der das Licht wechselweise ein- und ausschaltet. Durch Auswählen von "Signal umschalten" wird das Interface so geschaltet, dass es zwischen ▲-> STOP -> ▼-> STOP -> ▲-> STOP -> ▼ usw. hin- und herschaltet, wenn der Eingang aktiviert wird.

▲-> STOP ▼-> STOP -> ▲-> STOP -> ▼ usw. wird angewählt, indem C und ▲ verbunden werden.

- 1 Drücken Sie , um "Signal umschalten" auszuwählen. Drücken Sie , um Ihre Auswahl zu bestätigen.

- 2 Das Display bestätigt, dass der Signalmodus gesichert wurde.

Hinweis: Die Produkte bewegen sich in die entgegengesetzte Richtung der letzten Aktivierung, egal welches Steuergerät diese vorgenommen hatte. Die Produkte bewegen sich stets in die höchst- oder tiefstmögliche Position.



Repeater

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

Die Repeater-Funktion muss bei Zweiweg-Fernbedienungen als Produkt registriert werden (auf die gleiche Weise wie andere io-homecontrol® Produkte). Siehe dazu den Abschnitt *Produkte registrieren*.

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

Bitte lesen Sie die Punkte 1-7 sorgfältig durch bevor Sie beginnen, da die Schritte 1 und 2 innerhalb von zehn Minuten abgeschlossen sein müssen.

Das folgende Beispiel zeigt, wie Sie die Repeater-Funktion in dem Interface aktivieren und die Funktion bei einer VELUX Zweiweg-Fernbedienung registrieren.

Schritt 1:

- Drücken Sie , um "Repeater" auszuwählen.
Drücken Sie , um Ihre Auswahl zu bestätigen.

- Das Display bestätigt, dass die Repeater-Funktion aktiviert wurde.
Drücken Sie "Weiter", um die Registrierung zu beginnen.

- Das Display bestätigt, dass die Repeater-Funktion bei der Fernbedienung registriert werden kann.



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

Die Reichweite von Fernbedienungen lässt sich nicht durch Aufstellen von mehreren Repeatern hintereinander in die gleiche Richtung vergrößern, denn Befehle lassen sich nur über jeweils einen Repeater senden.

Schritt 2:

- Drücken Sie "Menu".

- Gehen Sie zu den Menüs:

Systemeinstellungen → Prod. registrieren

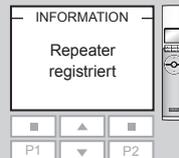
Drücken Sie "Enter", um Ihre Auswahl zu bestätigen.

- Die Registrierung läuft. Dieser Vorgang kann zwei Minuten dauern.

- Das Display bestätigt, dass die Repeater-Funktion bei der Fernbedienung registriert worden ist. Die Repeater-Funktion wird von der Fernbedienung nur während der Registrierung angezeigt. Nach Abschluss der Registrierung ist die Funktion für den Benutzer "unsichtbar".

Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 für alle Fernbedienungen, deren Reichweite vergrößert werden soll.

Hinweis: Bei anderen Typen von io-homecontrol® Bedieneinheiten folgen Sie bitte die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des betreffenden Produkts um Schritt 2 durchzuführen.



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.

Bis zu 200 Produkte oder Produktgruppen lassen sich individuell steuern. Allerdings erfordert die individuelle Steuerung eines Produkts oder einer Produktgruppe jeweils ein Interface pro Produkt oder Produktgruppe. Sollen beispielsweise eine nach Süden gerichtete Fenstergruppe und eine weitere, nach Norden gerichtete Fenstergruppe individuell über Thermostate gesteuert werden, so benötigt jede der beiden Gruppen ein eigenes Interface.

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

Wir erklären hiermit, dass das VELUX INTEGRA® Interface KLF 100 (3LF D01)

- der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, der EMV-Richtlinie 2014/30/EU und der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU entspricht sowie
- gemäß den harmonisierten Normen EN 60335-1(2012), EN 61558-1(2005)+A1(2009), EN 61558-2-6(2009), EN 55022(2014), EN 55024(2010), EN 301489-1, EN 301489-3, EN 300220-1 und EN 300220-3 hergestellt ist.



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

Ådalsvej 99, DK-2970 Hørsholm 15-04-2016

CE DoC 932891-02

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 Çati Pencereleeri 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