

**English: Instructions for interface WLF 111**

Read installation instructions carefully before proceeding and keep for future reference.

**Deutsch: Anleitung für Interface WLF 111**

Vor Montagebeginn bitte sorgfältig die gesamte Einbauanleitung lesen und für spätere Verwendung aufbewahren.

**Français : Notice de l'interface WLF 111**

Lire attentivement la totalité de la notice avant l'installation, et la conserver pour une utilisation ultérieure.

**Dansk: Vejledning for interface WLF 111**

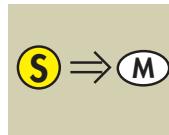
Læs hele vejledningen grundigt igennem før montering. Vejledningen bør opbevares til senere brug.



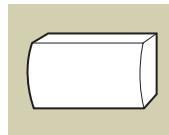
**English: Contents**  
**Deutsch: Inhalt**  
**Français : Sommaire**  
**Dansk: Indhold**



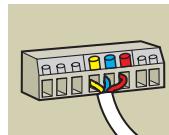
Important information.....	3
Wichtige Informationen.....	3
Information importante.....	3
Vigtig information.....	3



Choice of functions in interface WLF 111 .....	4-5
Wahl zwischen den beiden Funktionen im Interface WLF 111 .....	4-5
Choix entre les deux fonctions de l'interface WLF 111 .....	4-5
Valg mellem de to funktioner i interface WLF 111 .....	4-5



Fitting of interface WLF 111.....	6
Montage des Interface WLF 111.....	6
Fixation de l'interface WLF 111.....	6
Montering af interface WLF 111.....	6



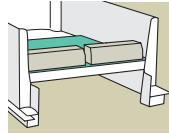
Connection of interface WLF 111.....	7-8
Anschluss des Interface WLF 111.....	7-8
Connexion de l'interface WLF 111.....	7-8
Tilslutning af interface WLF 111.....	7-8



Ventilation.....	9-14
Lüftung.....	9-14
Aération.....	9-14
Ventilation.....	9-14



Individual control of sun screening and ventilation.....	15-16
Individuelle Steuerung von Sonnenschutz und Fenstermotoren.....	15-16
Contrôle individuel des moteurs de fenêtres, volets roulants et stores.....	15-16
Individuel styring af solafskærming og ventilation.....	15-16



Connection diagram.....	17-18
Schaltbild.....	17-18
Schéma de branchement.....	17-18
Diagram.....	17-18



Wiring for GGL/GGU INTEGRA™.....	19-20
Leitungsführung für GGL/GGU INTEGRA™.....	19-20
Câblage pour GGL/GGU INTEGRA™.....	19-20
Ledningsføring for GGL/GGU INTEGRA™.....	19-20



**English: Important information**  
**Deutsch: Wichtige Informationen**  
**Français : Information importante**  
**Dansk: Vigtig information**

**English:**

- Hand over these instructions to any new user.
- This product has been designed for use with genuine VELUX products. Use of the product in ways other than the ones shown in these instructions may cause damage or malfunction.
- If installed and used correctly, the interface WLF 111 normally requires a minimal amount of maintenance only.
- Disconnect from mains supply before carrying out any maintenance (including cleaning of window pane) or service work and ensure that it cannot be reconnected unintentionally during this time.
- The packaging can be disposed of with usual household waste.
- The interface WLF 111 complies with the EMC requirements for use in household and light industry environments.
- If you have any technical questions, please contact VELUX, see telephone list.

**Deutsch:**

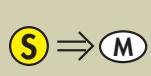
- Die Anleitung an den jeweiligen neuen Benutzer weitergeben.
- Dieses Produkt ist für den Gebrauch mit original VELUX Produkten konstruiert. Der Gebrauch des Produkts in anderer als der in dieser Anleitung abgebildeten Weise kann Schäden oder Funktionsstörungen verursachen.
- Bei richtiger Montage und Bedienung ist das Interface WLF 111 fast wartungsfrei.
- Bei Wartung (einschließlich Putzen der Fensterscheibe) und Service des Fensters/Zubehörs zuerst die Netzspannung ausschalten und sicherstellen, dass diese nicht unabsichtlich wieder eingeschaltet werden kann.
- Die Verpackung kann mit dem Hausmüll entsorgt werden.
- Das Interface WLF 111 wird den Anforderungen der EMV-Richtlinie bei Anwendung im Haushalt und im Kleingewerbe gerecht.
- Bei eventuellen technischen Fragen wenden Sie sich bitte an VELUX, siehe Telefonliste.

**Français :**

- Veuillez remettre ces instructions à tout nouvel utilisateur.
- Ce produit a été conçu pour fonctionner avec des produits de marque VELUX. Toute utilisation du produit différente de celles décrites dans la présente notice peut provoquer des dommages ou entraîner un dysfonctionnement.
- Installeé et utilisée correctement, l'interface WLF 111 ne requiert qu'un minimum d'entretien.
- Avant toute vérification ou entretien de la fenêtre ou de ses accessoires (dont nettoyage du vitrage), débrancher l'alimentation. S'assurer que l'on ne puisse pas rebrancher l'alimentation par inadvertance.
- L'emballage peut être jeté aux ordures ménagères.
- L'interface WLF 111 est conforme aux spécifications CEM pour une utilisation en logement et environnement industriel léger.
- En cas de questions techniques complémentaires, contacter VELUX au numéro indiqué.

**Dansk:**

- Videregiv vejledningen til en evt. ny bruger.
- Dette produkt er konstrueret til brug sammen med originale VELUX produkter. Brug af produktet på andre måder end de i vejledningen viste kan medføre skader eller funktionssvigt.
- Ved korrekt montering og brug kræver interface WLF 111 normalt kun minimal vedligeholdelse.
- Ved vedligeholdelse inkl. pudsnings af vindue og service af vindue/tilbehør skal netspændingen være afbrudt, og det skal sikres, at den ikke uforvarende kan genindkobles.
- Emballagen kan bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.
- Interface WLF 111 overholder EMC-kravene til anvendelse i husholdnings- og let industriområder.
- Eventuelle tekniske spørgsmål rettes til VELUX, se telefonliste.

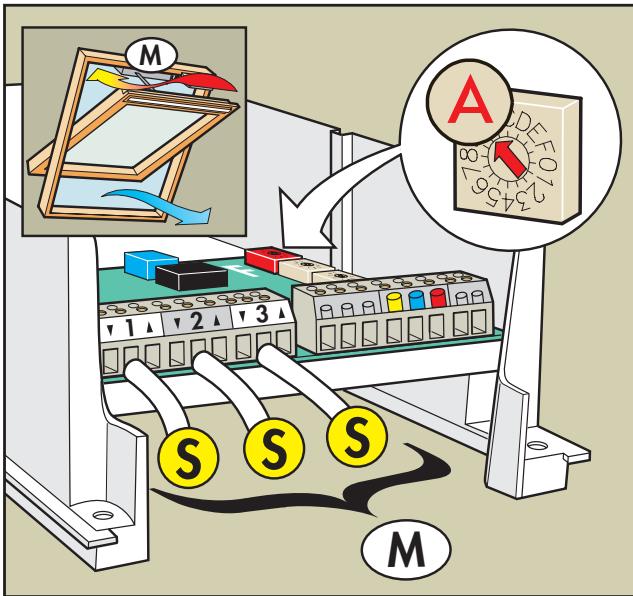


English: Choice of functions in interface WLF 111

Deutsch: Wahl zwischen den beiden Funktionen im Interface WLF 111

Français : Choix entre les deux fonctions de l'interface WLF 111

Dansk: Valg mellem de to funktioner i interface WLF 111



**English:** The function switch makes it possible to choose between two functions:

Ⓐ Automatic ventilation by means of a window operator. Commands to the windows are repeated once every minute as long as signals are transmitted from (S) to the control entries.

③ Individual control of sun screening and ventilation. Commands to the windows are sent only once when the signals from (S) to the control entries are changed. Therefore it is always the latest command from either the VELUX keypad, remote control or interface that will be executed.

(S) ⇒ External signal transmitters such as intelligent building installations, BMS systems, sensors and standard wall switches. These are to be connected to the control entries. **Other settings are not supported.**

**Deutsch:** Ein Umschalter ermöglicht die Wahl zwischen zwei Funktionen:

Ⓐ Automatische Lüftung mittels Fenstermotoren. Befehle an die Fenster werden ein Mal pro Minute wiederholt, solange Signale von den (S) an die Steuereingänge gesendet werden.

③ Individuelle Steuerung von Sonnenschutz und Lüftungsmotoren. Befehle an die Fenster werden bei Signaländerungen durch (S) nur ein Mal gesendet, d. h. dass immer der jeweils letzte Befehl von der VELUX Bedienungstastatur, der Fernbedienung oder dem Interface ausgeführt werden wird.

(S) ⇒ Externe Signalgeber wie z. B. intelligente Hausinstallationen, GLT-Anlagen, Sensoren oder Standardschalter. Diese sind an die Steuereingänge anzuschließen. **Andere Einstellungen werden nicht unterstützt.**

**Français :** A l'aide de la molette de réglage, il est possible de choisir entre deux fonctions.

Ⓐ Aération automatique par contrôle des moteurs de fenêtres. Le signal de commande est répété chaque minute aussi longtemps que la commande est maintenue sur l'entrée (S).

③ Contrôle individuel des moteurs de fenêtres, volets roulants et stores. Le signal de commande est émis seulement une fois, lorsque la commande sur l'entrée (S) change d'état. En conséquence c'est toujours la dernière commande qui est exécutée, qu'elle provienne du clavier, de la télécommande ou de l'interface.

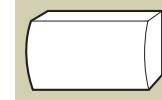
(S) ⇒ Actionneurs externes comme par exemple les centrales domotiques, GTB, détecteurs, horloges et autres interrupteurs. Ceux-ci doivent être branchés sur les entrées. **Les autres réglages de la molette ne sont pas utilisés.**

**Dansk:** Med en funktionsomskifter kan der vælges mellem to funktioner:

Ⓐ Automatisk ventilation ved hjælp af vinduesåbner. Kommandoer til vinduerne gentages hvert minut, så længe der er signaler fra (S) til styreindgangene.

③ Individuel styring af solafskærming og ventilation. Kommandoer til vinduerne sendes kun én gang, når signaler fra (S) til styreindgangene ændres. Det er derfor altid seneste kommando fra enten VELUX tastatur, fjernbetjening eller interface, der bliver udført.

(S) ⇒ Eksterne signalgivere som f.eks. intelligente bygningsinstallationer, CTS-anlæg, sensorer eller standard betjeningskontakter. Disse kobles til styreindgangene. **Andre indstillinger understøttes ikke.**

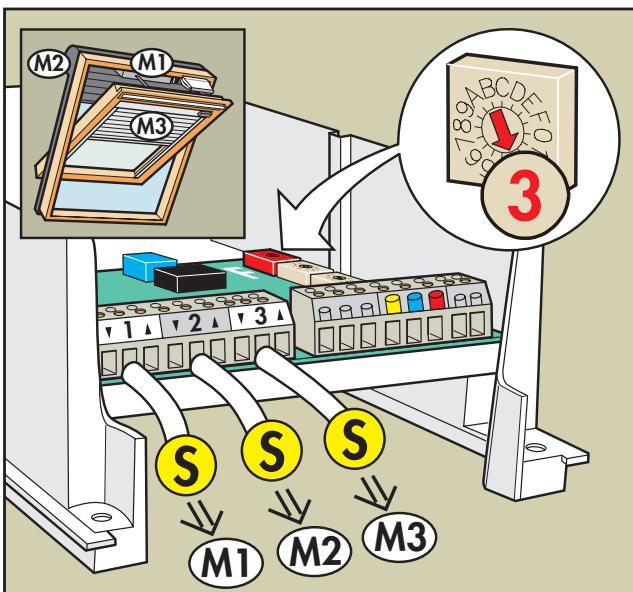
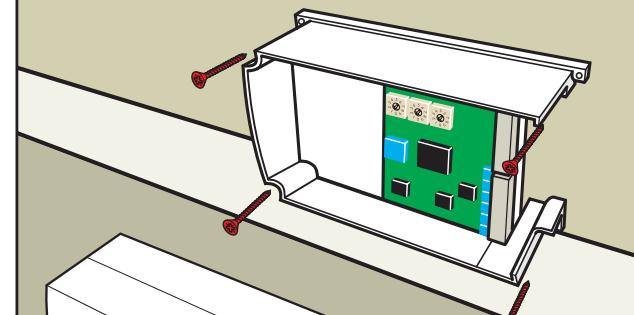
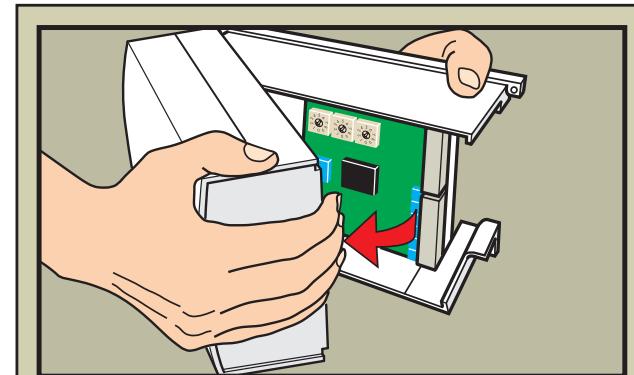


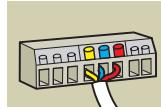
English: Fitting of interface WLF 111

Deutsch: Montage des Interface WLF 111

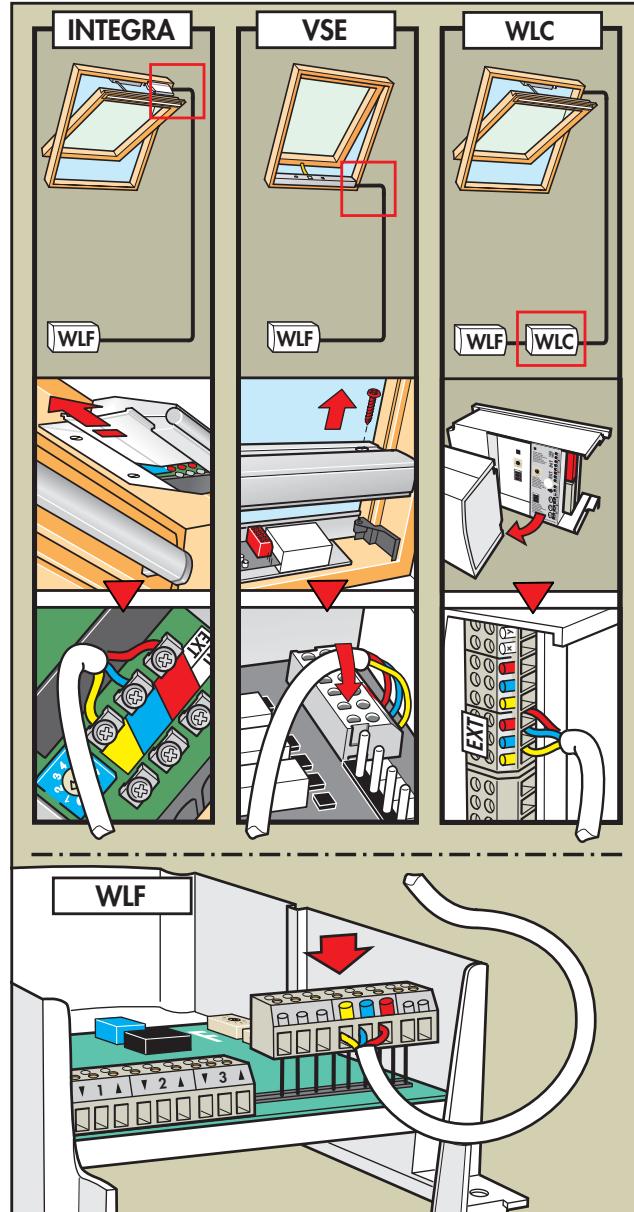
Français : Fixation de l'interface WLF 111

Dansk: Montering af interface WLF 111





English: Connection of interface WLF 111  
Deutsch: Anschluss des Interface WLF 111  
Français : Connexion de l'interface WLF 111  
Dansk: Tilslutning af interface WLF 111

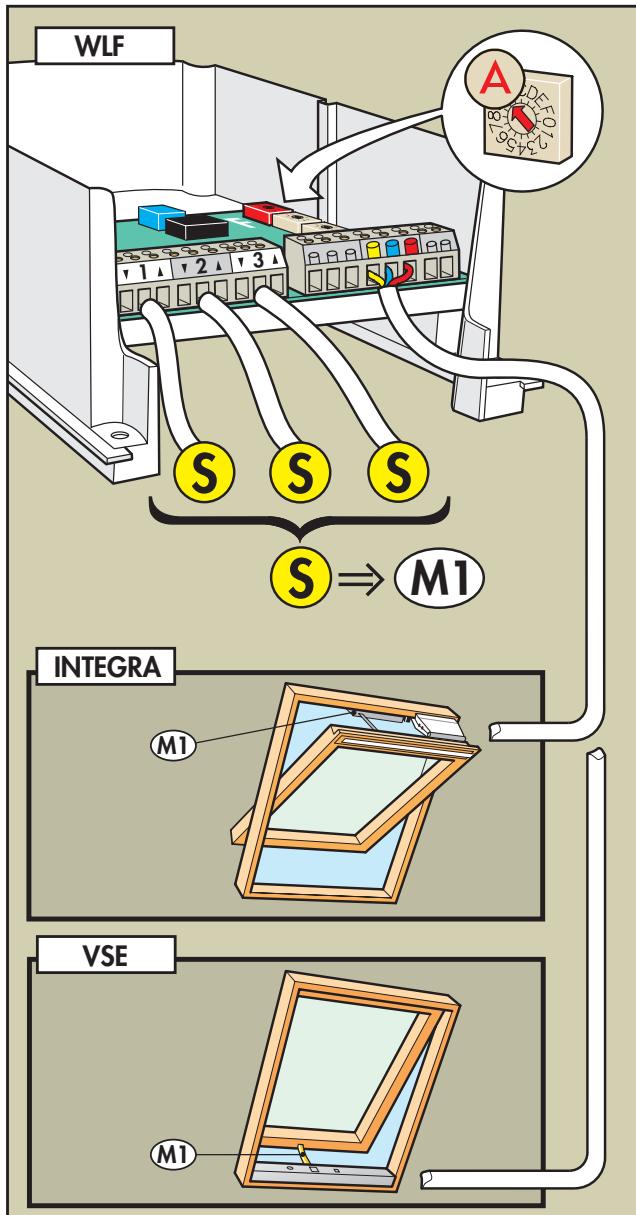


**English:** Examples of connection of WLF 111 to various VELUX window control systems. Note: The extent of the window product programme depends on the market, ie certain window types are sold on some markets only. When using WLF 111 together with several windows, see the instructions for linking several windows together by means of the 3-core cable WLL 100 and other relevant instructions.

**Deutsch:** Beispiele des Anschlusses vom WLF 111 an verschiedene VELUX Fenstersteuersysteme. Bitte beachten, dass die Fensterauswahl marktabhängig ist. Das heißt, dass gewisse Fenstertypen nur auf einigen Märkten verkauft werden. Wenn WLF 111 zusammen mit mehreren Fenstern verwendet werden soll, wird auf die Anleitung für die Zusammenschaltung mehrerer Fenster mittels der 3-adrigen Leitung WLL 100 und sonstige relevante Anleitungen verwiesen.

**Français :** Exemple de connexion de l'interface WLF 111 à différents produits électriques VELUX (fenêtres et centrale de commande). Nota: Certaines références peuvent ne pas être disponibles dans votre pays. En cas d'utilisation de l'interface WLF 111 pour contrôler plusieurs fenêtres, le câble 3 brins WLL 100 doit être utilisé. Se référer à la notice concernée.

**Dansk:** Eksempler på tilslutning af WLF 111 til forskellige VELUX vinduesstyresystemer. Bemærk: Vinduestyret er markedsafhængigt, så visse vinduestyper sælges kun på udvalgte markeder. Ved brug af WLF 111 sammen med flere vinduer henvises til vejledning for sammenkobling af flere vinduer ved hjælp af 3-leder kabel WLL 100 og øvrige relevante vejledninger.



**English:** When the function switch is set to **A**, WLF 111 controls the electric window operator, and the three control entries of WLF 111 work in priority order. Entry no. 1 has first priority and entry no. 3 has third priority. Therefore, an **S** such as a timer with first priority can prevent another **S** such as a thermostat from opening the window at certain times, eg when the building is empty. Signals transmitted to the control entries open or close the windows to end position. See description of control signals on pages 17-18.

**Deutsch:** Wenn der Funktionsumschalter auf **A** eingestellt ist, steuert das WLF 111 den elektrischen Fenstermotor. Die drei Steuereingänge am WLF 111 funktionieren in gewichteter Reihenfolge. Eingang Nr. 1 hat die höchste Priorität, Eingang Nr. 3 hat die niedrigste Priorität. So kann ein **S** wie ein Zeitschalter mit höchster Priorität einen anderen **S** wie einen Temperaturregler daran hindern, das Fenster zu bestimmten Zeitpunkten zu öffnen, z. B. wenn das Gebäude leer ist. Signale an die Steuereingänge öffnen oder schließen die Fenster bis zur Endstellung. Siehe Beschreibung der Steuersignale auf Seite 17-18.

**Français :** Lorsque la molette est codée sur **A**, l'interface WLF 111 contrôle les moteurs d'ouverture/fermeture des fenêtres et les trois entrées fonctionnent pas ordre de priorité : l'entrée 1 ayant la plus forte priorité et l'entrée 3 la plus faible. Par exemple, une horloge branchée sur l'entrée 1 peut empêcher qu'une autre commande venant d'un thermostat n'ouvre les fenêtres lorsque le bâtiment est inoccupé. Les commandes transmises sur les entrées provoquent l'ouverture ou la fermeture complète des fenêtres. Voir pages 17 et 18 pour la description des signaux d'entrée.

**Dansk:** Når funktionsomskifteren står på **A**, styrer WLF 111 den elektriske vinduesåbner, og de tre styreindgange på WLF 111 fungerer i prioriteret rækkefølge. Indgang nr. 1 har højeste prioritet, og indgang nr. 3 har laveste prioritet. Således kan en **S** som f.eks. en timer på 1. prioritet forhindre en anden **S** som f.eks. en termostat i at åbne vinduet på bestemte tidspunkter, f.eks. når bygningen er tom. Signaler til styreindgangene åbner eller lukker vinduerne helt til endeposition. Se beskrivelse af styresignaler på side 17-18.

#### Declaration of Conformity

According to the Council Directives 73/23/EEC and 89/336/EEC.

We herewith declare that the VELUX interface WLF 111 50

- is in conformity with the provisions of Low Voltage Directive 73/23/EEC and EMC Directive 89/336/EEC as amended,
- has been manufactured according to the following harmonised standards:  
EN 55014-1, EN 55014-2.

When the above-mentioned interface is connected to a VELUX control unit, a VELUX window operator or another VELUX motor installed in a VELUX roof window, the total system is to be considered as a machine, which is not to be put into service until it has been installed according to instructions and requirements.

The total system then complies with the requirements of the Council Directives 73/23/EEC, 89/336/EEC and 98/37/EEC as amended.

#### Konformitätserklärung

Laut den Richtlinien 73/23/EWG, 89/336/EWG.

Wir erklären hiermit, dass das VELUX Interface WLF 111 50

- der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG und der EMC Richtlinie 89/336/EWG inklusive deren Änderungen entspricht, und
- gemäß den harmonisierten Normen EN 55014-1 und EN 55014-2 hergestellt ist.

Wenn das obige Interface an eine VELUX Steuereinheit, einen VELUX Fenstermotor oder an einen anderen VELUX Motor, der in einem VELUX Dachflächenfenster montiert ist, angeschlossen wird, wird das Gesamtsystem als eine Maschine betrachtet, die erst betätigt werden darf, wenn sie nach den Anleitungen und den Vorschriften montiert worden ist.

Das Gesamtsystem wird dann den Anforderungen der Richtlinien 73/23/EWG, 89/336/EWG und 98/37/EWG inklusive deren Änderungen gerecht.

#### Déclaration de Conformité

Selon les Directives du Conseil 73/23/CEE et 89/336/CEE.

Nous déclarons par la présente que l'interface VELUX WLF 111 50

- est conforme aux dispositions de la Directive Basse Tension 73/23/CEE et Directive EMC 89/336/CEE et leurs amendements ultérieurs.
- a été fabriquée selon les Normes harmonisées suivantes : EN 55014-1, EN 55014-2.

Quand l'interface précitée est raccordée à une unité de contrôle VELUX, un moteur d'ouverture de fenêtre VELUX ou à une autre motorisation VELUX, le système complet doit être considéré comme une machine qui ne doit pas être mise en service avant d'être installée selon les instructions et spécifications la concernant.

Le système complet satisfait alors les spécifications des Directives du Conseil 73/23/CEE, 89/336/CEE et 98/37/CEE et leurs amendements ultérieurs.

#### Overensstemmelseserklæring

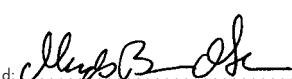
I henhold til direktiverne 73/23/EØF, 89/336/EØF

Vi erklærer hermed, at VELUX interface WLF 111 50

- er i overensstemmelse med Lovspændingsdirektivet 73/23/EØF og EMC direktivet 89/336/EØF med senere ændringer,
- er fremstillet i overensstemmelse med følgende harmoniserede standarder: EN 55014-1, EN 55014-2.

Når ovenstående interface tilsluttes en VELUX styreenhed, en VELUX vinduesåbner eller en VELUX motor, der er installeret i et VELUX ovenlys vindue, betragtes det samlede system som en maskine, som først må tages i brug, når den er monteret i overensstemmelse med vejledninger og forskrifter.

Det samlede system opfylder herefter direktiverne 73/23/EØF, 89/336/EØF og 98/37/EØF med senere ændringer.

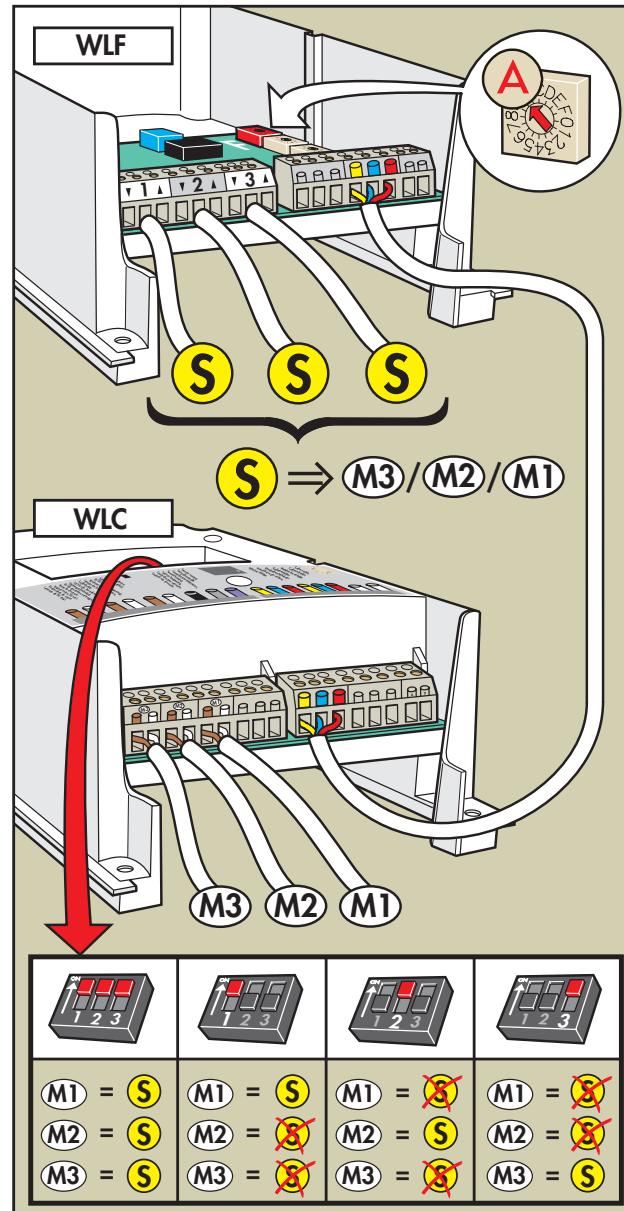
VELUX A/S, Skelstedet 9, DK-2950 Vedbæk d:  
  
(Mads Brun Olsen, Product Approval)

14-03-2002

**A****WLF + WLC**

English: Ventilation  
 Deutsch: Lüftung  
 Français : Aération  
 Dansk: Ventilation

A:	VELUX Österreich GmbH 02245/32 3 50	IRL:	THE VELUX COMPANY LTD. (01) 848 8775
AUS:	VELUX (AUSTRALIA) PTY. LTD. (02) 9550 3288	J:	VELUX-JAPAN LTD. (03) 3478-8141
B:	VELUX Belgium (010) 42.09.09	LT:	UAB VELUX STOGO LANGAI (8-22) 709101
BG:	VELUX BULGARIA EOOD (02) 955 99 30	LV:	VELUX JUMTA LOGI SIA (75) 48 993
BiH:	VELUX KROVNI PROZORI d.o.o. (033) 626 493, 626 494	N:	VELUX Norge AS (22) 51 06 00
CDN:	VELUX Canada Inc. (1 800 88-VELUX (888-3589)	NL:	VELUX NEDERLAND B.V. (030) 6 629 629
CH:	VELUX (SCHWEIZ) AG (062) 289 44 44	NZ:	VELUX NEW ZEALAND LTD. (09) 6344 126
CHN:	VELUX (CHINA) CO., Ltd. (0316-607 27 27	P:	VELUX A/S, Sucursal em Portugal (21) 847 94 01
CZ:	VELUX ČR, s r.o. (05) 45 21 42 50	PL:	VELUX-POLSKA Sp. z o.o. (22) 337 70 70
D:	VELUX Deutschland GmbH (0180-333 33 99	RA:	VELUX ARGENTINA S.A. (011) 41 51 5666
DK:	VELUX Danmark A/S (45) 16 45 16	RCH:	VELUX CHILE LTDA. (231) 18.24
E:	VELUX Spain S.A. (91) 353 00 90	RO:	VELUX FERESTRE DE MANSARDA ROMANIA s.r.l. (068) 42 55 77 / 42 56 00
EST:	VELUX EESTI OÜ (2) 601 10 46	RUS:	VELUX ROSSIA ZAO (095) 737 75 20
F:	VELUX France (0) Azur 0 810 110 102	S:	VELUX Svenska AB (042) 144450
FIN:	VELUX Suomi Oy (09) 887 0520	SK:	VELUX SLOVENSKO, s r.o. (02) 6531 6977
GB:	THE VELUX COMPANY LTD. (01) 592 778 250	SLO:	VELUX SLOVENIJA d.o.o. (01) 721 68 00
H:	VELUX MAGYARORSZÁG (06/1) 436 05 20	USA:	VELUX America Inc. (1-800-88-VELUX
HR:	VELUX HRVATSKA d.o.o. (01) 622 12 12	YU:	VELUX JUGOSLAVIJA d.o.o. (11) 367 0468
I:	VELUX Italia s.p.a. (045) 6173666		

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

**English:** When the function switch is set to **(A)**, WLF 111 controls the electric window operator, and the three control entries of WLF 111 work in priority order. Entry no. 1 has first priority and entry no. 3 has third priority. Therefore, an **(S)** such as a timer with first priority can prevent another **(S)** such as a thermostat from opening the window at certain times, e.g. when the building is empty. Signals transmitted to the control entries open or close the windows to end position. Control unit WLC makes it possible to choose between the motor outlets to be activated. The examples below show the correlation between the individual button on the switch in the control unit WLC and the individual motor outlet. See description of control signals on pages 17-18.

**Deutsch:** Wenn der Funktionsumschalter auf **(A)** eingestellt ist, steuert das WLF 111 den elektrischen Fenstermotor. Die drei Steuereingänge am WLF 111 funktionieren in gewichteter Reihenfolge. Eingang Nr. 1 hat die höchste Priorität, Eingang Nr. 3 hat die niedrigste Priorität. So kann ein **(S)** wie ein Zeitschalter mit höchster Priorität einen anderen **(S)** wie einen Temperaturregler darhindern, das Fenster zu bestimmten Zeitpunkten zu öffnen, z. B. wenn das Gebäude leer ist. Signale an die Steuereingänge öffnen oder schließen die Fenster bis zur Endstellung. Die Steuereinheit WLC ermöglicht die Wahl zwischen den anzusteuernden Motorenausgängen. Die Beispiele unten stellen den Zusammenhang zwischen den roten DIP-Schaltern (Schiebeschalter) in der WLC und den damit anzusteuernden Motorenausgängen dar. Siehe Beschreibung der Steuersignale auf Seite 17-18.

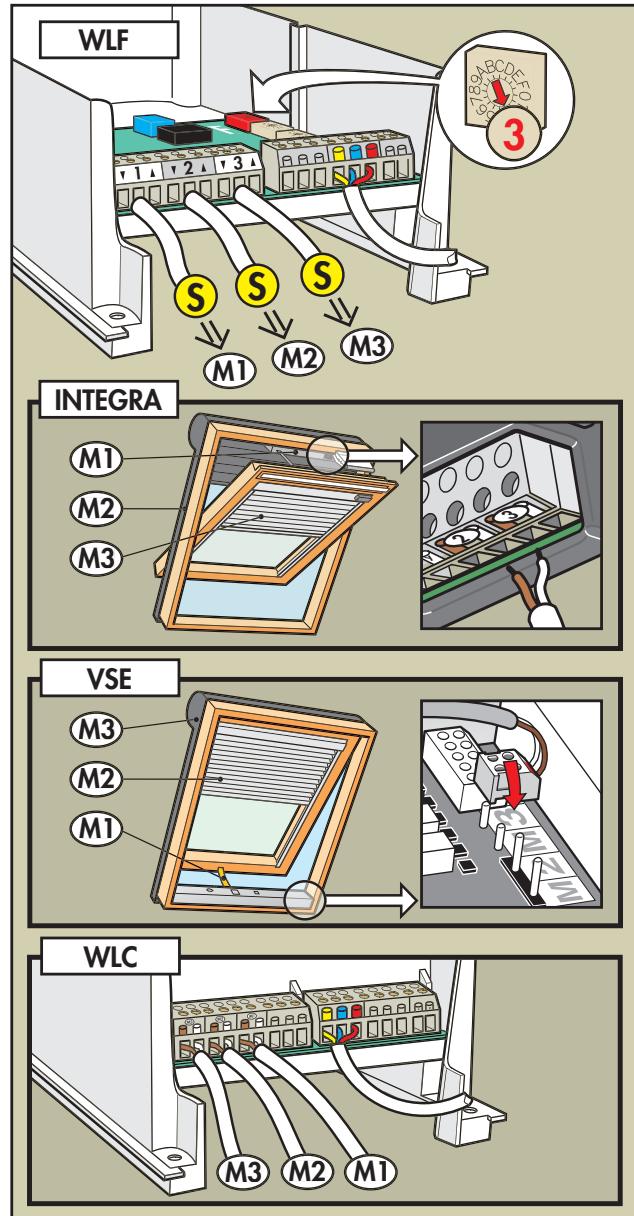
**Français :** Lorsque la molette est codée sur **(A)**, l'interface WLF 111 contrôle les moteurs d'ouverture/fermeture des fenêtres et les trois entrées fonctionnent pas ordre de priorité : l'entrée 1 ayant la plus forte priorité et l'entrée 3 la plus faible. Par exemple, une horloge branchée sur l'entrée 1 peut empêcher qu'une autre commande venant d'un thermostat n'ouvre les fenêtres lorsque le bâtiment est inoccupé. Les commandes transmises sur les entrées provoquent l'ouverture ou la fermeture complète des fenêtres. Avec la centrale de commande WLC, il est possible de choisir les sorties moteurs à contrôler par l'interface. L'illustration ci-contre montre la corrélation entre les commutateurs de la centrale WLC et les sorties des moteurs. Voir pages 17 et 18 pour la description des signaux d'entrée.

**Dansk:** Når funktionsomskifteren står på **(A)**, styrer WLF 111 den elektriske vinduesåbner, og de tre styreindgangene på WLF 111 fungerer i prioriteret rækkefølge. Indgang nr. 1 har højeste prioritet, og indgang nr. 3 har laveste prioritet. Således kan en **(S)** som f.eks. en timer på 1. prioritet forhindre en anden **(S)** som f.eks. en termostat i at åbne vinduet på bestemte tidspunkter, f.eks. når bygningen er tom. Signaler til styreindgangene åbner eller lukker vinduerne helt til endeposition. Med styreenheden WLC kan vælges, hvilken motorudgangen der skal aktiveres. Eksemplerne nederst viser, hvilken knap på omeskiften i styreenheden WLC der hører til hvilken motorudgang. Se beskrivelse af styresignaler på side 17-18.



## ③ WLF + GGL/GGU INTEGRA™ VSE/WLC

English: Individual control of sun screening and ventilation  
Deutsch: Individuelle Steuerung von Sonnenschutz und Fenstermotoren  
Français : Contrôle individuel des moteurs de fenêtres, volets roulants et stores  
Dansk: Individuel styring af solafskærming og ventilation

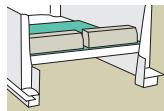


**English:** When the function switch is set to ③, sun screening and ventilation can be controlled independently of each other. Entry no. 1 controls the window operator, entry nos. 2 and 3 control interior and exterior sun screening. Signals transmitted to the control entries open or close the windows to end position. However, the motors can also be stopped in any position if (▲) and (▼) on the control entries are activated at the same time. See description of control signals on pages 17-18.

**Deutsch:** Wenn der Funktionsumschalter auf ③ eingestellt ist, werden Sonnenschutz und Lüftung unabhängig voneinander gesteuert. Eingang Nr. 1 steuert den Fenstermotor, während Eingang Nr. 2 und Nr. 3 den innen- und den außenliegenden Sonnenschutz steuern. Signale an die Steuereingänge öffnen oder schließen die Fenster bis zur Endstellung. Doch lassen sich die Motoren auch an der gewünschten Position stoppen, wenn (▲) und (▼) auf den Steuereingängen gleichzeitig betätigt werden. Siehe Beschreibung der Steuersignale auf Seite 17-18.

**Français :** Lorsque la molette est codée sur ③, l'interface WLF 111 contrôle les différentes sorties moteurs indépendamment les unes des autres. L'entrée 1 commande le moteur d'ouverture/fermeture de la fenêtre et les entrées 2 et 3 commandent les volets roulants et stores. Les commandes transmises sur les entrées provoquent la manœuvre complète des moteurs. Il est cependant possible de stopper à toute position en activant simultanément (▲) et (▼) sur l'entrée. Voir pages 17 et 18 pour la description des signaux d'entrée.

**Dansk:** Når funktionsomskifteren står på ③, styres solafskærming og ventilation uafhængigt af hinanden. Indgang nr. 1 styrer vinduesåbneren, mens indgang nr. 2 og 3 styrer indvendig og udvendig solafskærming. Signaler til styreindgangene åbner eller lukker vinduerne helt til endeposition. Dog kan motorerne også stoppes ved ønsket position, når (▲) og (▼) på styreindgangene aktiveres samtidigt. Se beskrivelse af styresignaler på side 17-18.



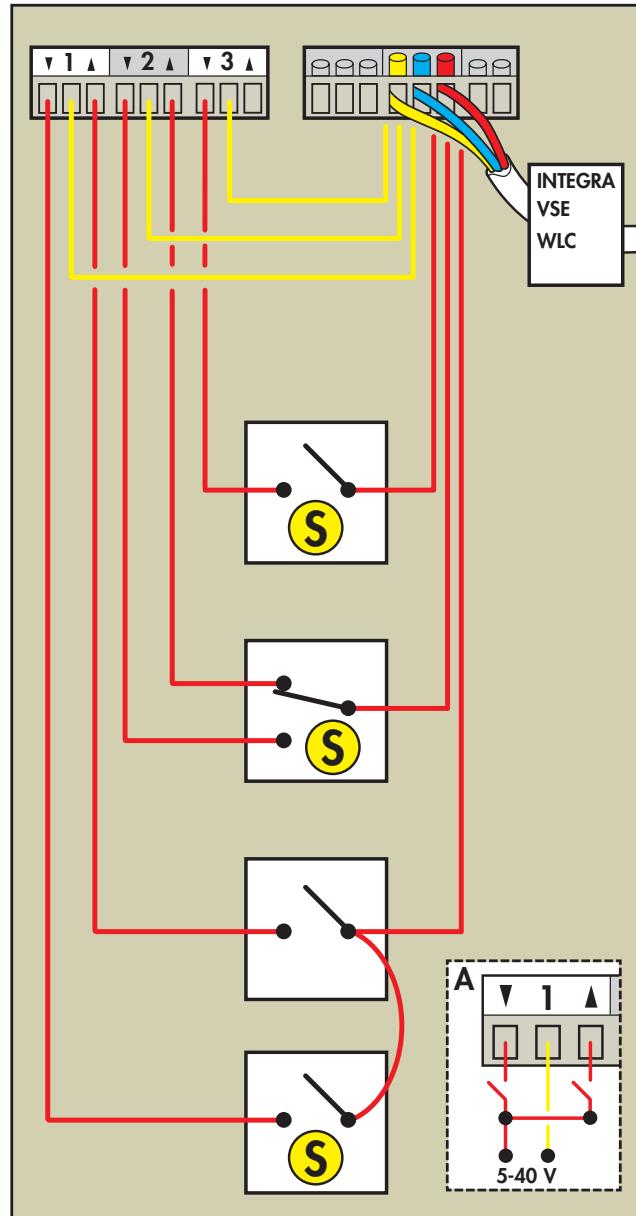
# WLF

English: Connection diagram

Deutsch: Schaltbild

Français : Schéma de branchement

Dansk: Diagram



**English:** If potential free switches are used as signal transmitters, the voltage must come via auxiliary voltage from WLF 111; the relevant terminals in WLF 111 have been marked with yellow and red respectively. The example shows that entry no. 1 is activated by a set of two contacts, entry no. 2 is activated by a change-over contact, while the closing function on entry no. 3 is activated by a single contact.

The control entries of WLF 111 can also be activated by an external voltage of 5-40 V d.c. as shown in illustration A. In that case, the auxiliary voltage is unnecessary.

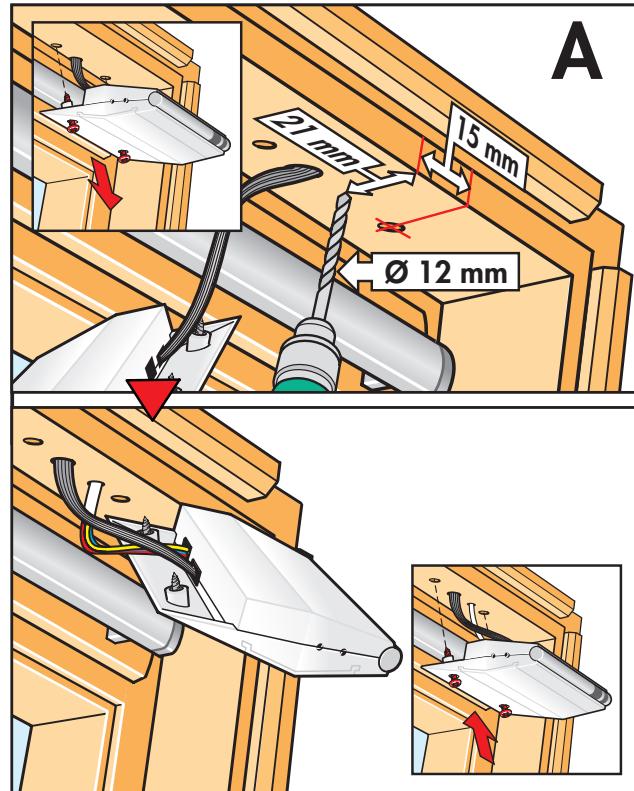
**Deutsch:** Bei der Verwendung von potentialfreien Kontakten als Signalgeber sind diese über eine Hilfsspannung vom WLF 111 mit Spannung zu versorgen; die relevanten Klemmen im WLF 111 sind mit Gelb bzw. Rot markiert. Das Beispiel stellt dar, dass Eingang Nr. 1 von zwei zusammengehörigen Schließkontakten angesteuert wird, Eingang Nr. 2 von einem Wechselkontakt angesteuert wird, während die Schließfunktion auf Eingang Nr. 3 von einem einzigen Schließkontakt angesteuert wird. Die Steuereingänge am WLF 111 lassen sich auch durch eine externe Spannung von 5-40 V DC ansteuern, siehe Abbildung A. Die Hilfsspannung erübriggt sich dann.

**Français :** Dans les cas où les actionneurs sont des appareillages à contacts secs (libres de potentiel), la tension sur l'entrée doit provenir de la source auxiliaire de l'interface WLF 111 ; les bornes à utiliser sont repérées respectivement jaune et rouge. L'exemple ci-contre montre que l'entrée 1 est activée par 2 contacteurs, l'entrée 2 par un contact inverseur et l'entrée 3 par un contact simple commandant la fermeture. Les entrées peuvent également être activées par une alimentation externe de 5-40 V cc comme indiqué sur le détail A. Dans ce cas, la source auxiliaire de l'interface n'est pas utilisée.

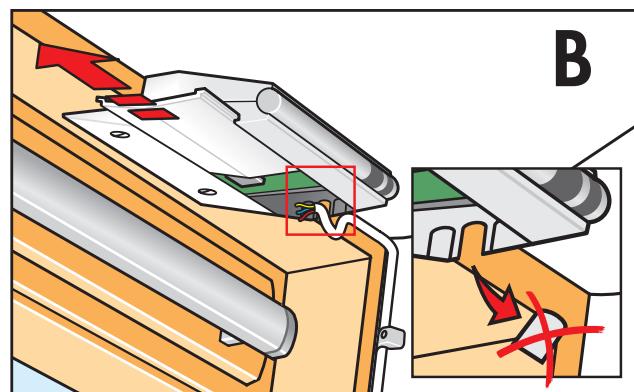
**Dansk:** Når potentialfrie kontakter anvendes som signalgivere, er det nødvendigt at spændingsforsyne disse. Det kan gøres ved hjælp af hjælpespænding fra WLF 111; de relevante terminaler i WLF 111 er markeret med gult og rødt. Eksemplet viser, at indgang nr. 1 påvirkes af to samhørende sluttekontakter, indgang nr. 2 påvirkes af en skiftekontakt, mens lukkefunktionen på indgang nr. 3 påvirkes af en enkelt sluttekontakt. Styreindgangene på WLF 111 kan også aktiveres af en ekstern spænding på 5-40 V d.c. som vist i illustration A. Hjælpe-spændingen er således ikke nødvendig.



English: Wiring for GGL/GGU INTEGRA™  
Deutsch: Leitungsführung für GGL/GGU INTEGRA™  
Français : Câblage pour GGL/GGU INTEGRA™  
Dansk: Ledningsføring for GGL/GGU INTEGRA™



A



B

**ENGLISH:** **Hidden wiring (A):** Make hole through frame as shown. Pull cable through this hole and lead it through the hole at the back of the infra-red receiver. Connect cable to **INT/EXT** in infra-red receiver. Then seal the hole in the frame.

**Visible wiring (B):** Make hole in infra-red receiver by removing knock-out as shown. Connect cable to **INT/EXT**.

**DEUTSCH:** **Leitungsführung unter Putz (A):** Loch durch den Blendrahmen (siehe Abb. A) bohren. Die Leitung durch dieses Loch ziehen und durch die Öffnung auf der Rückseite des IR-Empfängers führen. Die Leitung an die Anschlüsse **INT/EXT** im IR-Empfänger anschließen. Dann das Loch im Blendrahmen versiegeln.

**Aufputzleitungsführung (B):** Eine der vorgestanzten Stellen am IR-Empfänger (siehe Abb. B) herausbrechen. Die Leitung an die Anschlüsse **INT/EXT** anschließen.

**FRANÇAIS :** **Câblage encastré (A) :** Percer un trou au travers du dormant comme indiqué. Tirer le câble au travers de ce trou puis de celui qui se trouve à l'arrière du récepteur infrarouge. Connecter le câble à **INT/EXT** dans le récepteur infrarouge. Puis calfeutrer le trou dans le dormant.

**Câblage en applique (B) :** Faire un passage dans le boîtier du récepteur infrarouge en le décapsulant comme indiqué. Connecter le câble sur **INT/EXT**.

**DANSK:** **Skjult ledningsføring (A):** Hul børes gennem karmen som vist. Ledningen trækkes gennem hullet og føres ind gennem hullet på bagsiden af IR-modtageren, hvor den tilsluttes **INT/EXT**. Herefter forsegles hullet i karmen.

**Synlig ledningsføring (B):** Lav et hul i IR-modtageren på et af de forstansede steder som vist, og tilslut ledningen til **INT/EXT**.