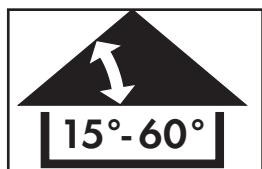


English: Installation instructions for curb mounted skylight

Español: Instrucciones de instalación para tragaluz montado en brocal

Français : Feuillet d'instructions pour l'installation du puits de lumière sur le cadre



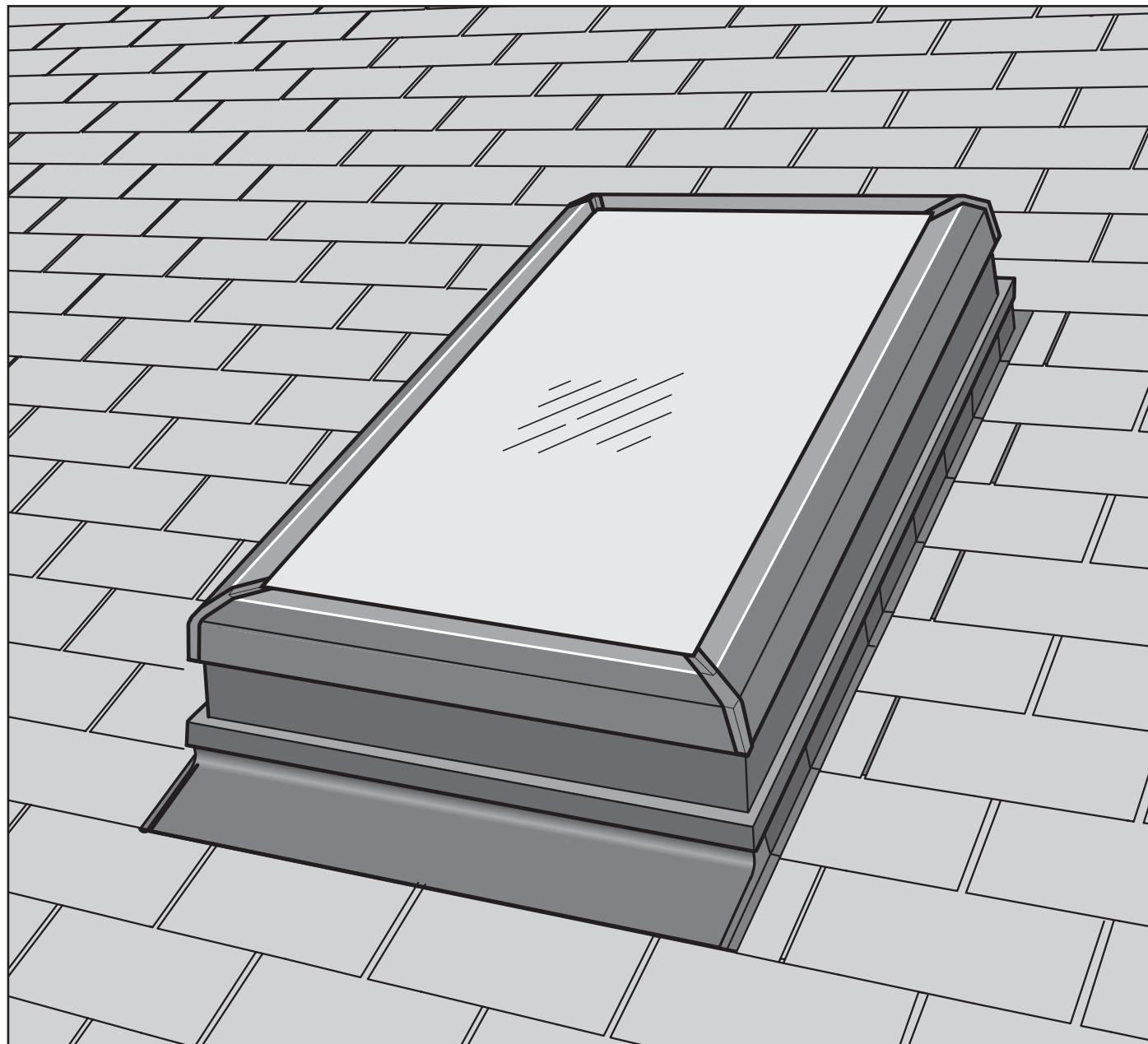
English: VCM/VCE is designed for roof pitches 15° - 60° (3:12 - 20:12).

Español: VCM/VCE está diseñado para los techos con una inclinación desde 15 hasta 60 grados (3:12 - 20:12).

Français : Le type VCM/VCE est conçu pour une pente de toit de 15 à 60 degrés (3:12 - 20:12).

VELUX®

VCM/VCE



English: Seller assumes no obligation whatsoever for failure of an architect, installer or building owner to comply with all applicable law ordinances, building codes and safety requirements.
National Evaluation Services, Inc. - NER 550

Español: El proveedor no asume responsabilidad alguna sobre errores del arquitecto, instalador o constructor por el incumplimiento de ordenanzas legales, normas de construcción o requisitos de seguridad.
National Evaluation Services, Inc. - NER 550

Français : Le vendeur n'assume aucune responsabilité, quelle qu'elle soit, dans le cas où un architecte, un installateur ou un propriétaire n'observe pas les règlements de la loi qui sont applicables, les normes du code du bâtiment et de sécurité.
National Evaluation Services, Inc. - NER 550

Introduction

English: Importance of proper installation

Satisfactory product performance depends on proper installation.

Seller accepts no responsibility whatsoever for failure of an installer to install VELUX® roof windows and skylights in accordance with these installation instructions. Although VELUX roof windows and skylights are designed and manufactured to the highest standards, severe climatic exposure as well as adverse indoor conditions (i.e. high humidity) may produce temperature conditions which exceed product performance standards. In these cases, special preventive measures may be necessary.

Seller reserves the right to implement product changes for improvement without prior notification.**Operation and accessories**

VCE: Venting skylight VCE is designed for electrical operation and prepared for installation of electrical accessories.

VCM: Venting skylight VCM is for manual operation and manual accessories only.

Introducción

Español: Importancia de una instalación correcta

El rendimiento satisfactorio del producto depende de su correcta instalación.

Las ventanas de tejado y los tragaluces VELUX® deben instalarse siguiendo estas instrucciones. El proveedor no acepta responsabilidad alguna por errores del instalador. Aunque las ventanas para tejados y los tragaluces VELUX se han diseñado y fabricado para lograr los niveles de calidad más altos, la exposición a condiciones climáticas severas e incluso unas condiciones interiores adversas (por ejemplo, humedad muy alta) pueden producir niveles de temperatura que exceden las condiciones de desempeño del producto. En estos casos puede ser necesario establecer medidas preventivas.

El proveedor se reserva el derecho a hacer modificaciones a los productos sin notificación previa con el fin de mejorarlos.

Funcionamiento y accesorios

VCE: El tragaluz de ventilación VCE está diseñado para el accionamiento eléctrico y preparado para la instalación de accesorios eléctricos.

VCM: El tragaluz de ventilación VCM está preparado para funcionamiento manual y accesorios manuales solamente.

Introduction

Français : L'importance d'une bonne installation

La qualité de l'installation influence le rendement du produit et, pour cette raison, l'entreprise.

Le vendeur désire vous informer qu'il n'accepte aucune responsabilité, quelle qu'elle soit, dans le cas où un installateur ne se conforme pas aux instructions recommandées dans ce feuillet pour l'installation d'un puits de lumière ou d'une fenêtre de toit VELUX®.

Veuillez aussi remarquer que même si les fenêtres de toit et puits de lumière VELUX répondent à des normes de fabrication élevées, il se peut que certaines conditions climatiques particulièrement sévères, à l'intérieur (ex. humidité) comme à l'extérieur, affectent la performance du produit. Dans ces cas, des mesures préventives s'avèrent nécessaires.

D'autre part, le vendeur se réserve le droit d'apporter, sans préavis, des changements à ses produits dans le but de les améliorer.

Fonctionnement et accessoires

VCE : Le puits de lumière ouvrant VCE a été conçu pour fonctionner électriquement et est prêt pour la pose d'accessoires électriques.

VCM : Le puits de lumière ouvrant VCM fonctionne manuellement avec des accessoires manuels seulement.

NOTICE

ALL GLASS MAY BE SUBJECT TO UNEXPECTED AND SPONTANEOUS BREAKAGE in rare circumstances due to imperfections in the glass that are undetectable during the manufacturing and inspection process by the manufacturer of the glass and VELUX.

VELUX offers the choice of laminated or tempered glass skylights. Laminated glass is a combination of two or more glass sheets with one or more interlayers of plastic (PVB) or resin. In case of breakage, the interlayer is designed to hold the fragments together. Tempered glass does not contain an interlayer to hold the fragments together. Instead, tempered glass is designed to break into small, pebble-like pieces. When tempered glass breaks, pieces of glass come loose and may strike an individual.

CONSULT LOCAL REGULATIONS AND/OR BUILDING MATERIAL CONSULTANTS TO DETERMINE WHICH TYPE OF GLASS IS RIGHT FOR YOU OR IF LAMINATED GLASS IS REQUIRED IN YOUR APPLICATION.RECOMMENDATIONS

AVISO

BAJO CIERTAS CIRCUNSTANCIAS, TODO CRISTAL ESTÁ SUJETO AROMPERSE DE MANERA INESPERADA o espontánea debido a imperfecciones en el cristal no detectadas durante su manufacturación o durante el proceso de inspección por el manufacturador del cristal y por VELUX.

VELUX ofrece la opción de tragaluces de cristal laminado o templado:

- el cristal laminado es una combinación de dos o más hojas de cristal con una o más capas intercaladas de plástico (pvb) o resina. en caso de rotura, la capa esta diseñada para sostener unidos los fragmentos de cristal.
- el cristal templado no contiene capa intercalada para sostener unidos los fragmentos de cristal. en su lugar, el cristal templado está diseñado para que se rompa en pedazos bien pequeños. cuando el cristal templado se rompe, pedazos de cristal pueden soltarse y golpear a un individuo.

CONSULE CON LOS REGLAMENTOS LOCALES Y/O ASESORES DE MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PARA DETERMINAR CUAL TIPO DE CRISTAL ES EL MÁS ADECUADO PARA USTED O SI SE REQUIERE CRISTAL LAMINADO EN SUAPLICACIÓN.

ATTENTION :

TOUT THERMO/VERRE POURRAIT ÉCLATER D'UNE FAÇON BRUSQUE ET INATTENDU dans de rares circonstances dû à des imperfections du thermo/verre qui ne sont pas détectable lors de la fabrication et de l'inspection suivant la fabrication par le manufacturier du thermo/verre et VELUX.

VELUX offre une sélection de thermo/verre laminé ou trempé pour ses puits de lumière. le thermo/verre laminé représente une combinaison de deux ou plus d'unité de verre incluant une ou plusieurs couches intérieures de plastique (pvb) ou resine. dans le cas de bris instantané, cette/ces couches intérieures auront la propriété de retenir les fragments du thermo/verre ensemble.

Par contre, le thermo/verre trempé n'inclus pas cette/ces couches intérieures pour retenir les fragments du thermo/verre ensemble. le thermo/verre trempé est conçu pour s'émettre en de petits fragments de verre. lorsque le thermo/verre trempé se casse, les petites pièces de verre éclatées pourraient dans certaines occasions causées des dommages physiques ou de légères blessures aux individus se trouvant à proximité.

CONSULTER VOTRE CODE DU BATIMENT ET/OU UN PROFESSIONNEL-CONSULTANT AFIN DE BIEN DÉTERMINÉ LE THERMO/VERRE RECOMMANDÉ POUR VOTRE APPLICATION OU SI UN THERMO/VERRE LAMINÉ EST NÉCESSAIRE DANS VOTRE CAS.

Planning - Light shaft application

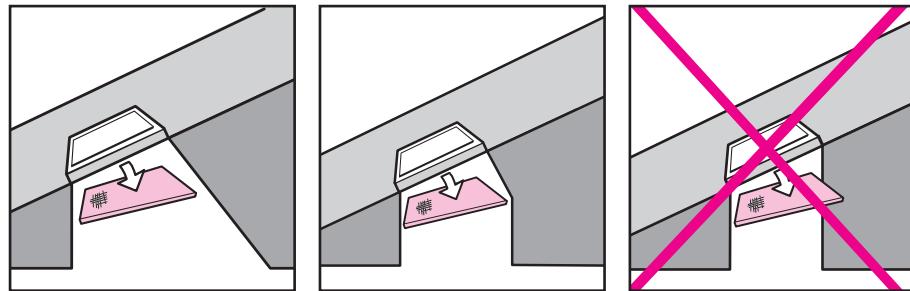
Planificación – Preparación del hueco de luz

Planification - Ouverture du puits de lumière

English: For skylights provided with an insect screen, a flared light shaft is required to remove the insect screen. See details.

Español: Para poder retirar las mosqueras es necesario que los fragaluces tengan un recercado de paredes oblicuas. Vea los dibujos.

Français : Pour les puits de lumière munis d'une moustiquaire, il faut une ouverture évasée pour enlever celle-ci. Consultez les détails.



English: Decide on the design of the light shaft. Optimum light distribution and increased air circulation are obtained with flared/expanded light shafts.

Determine the position of the light shaft in relation to the skylight already installed (7). With the same slope as the light shaft, install headers in the ceiling (8), following the procedure used when installing head-ers in the roof.

Frame the light shaft (9). Insulate carefully around the light shaft and finish the inside, including vapor barrier etc. (10).

Español: Decida la forma del hueco de luz. La distribución óptima de la luz y una mayor circulación de aire se obtienen con huecos de luz expandidos o con paredes oblicuas.

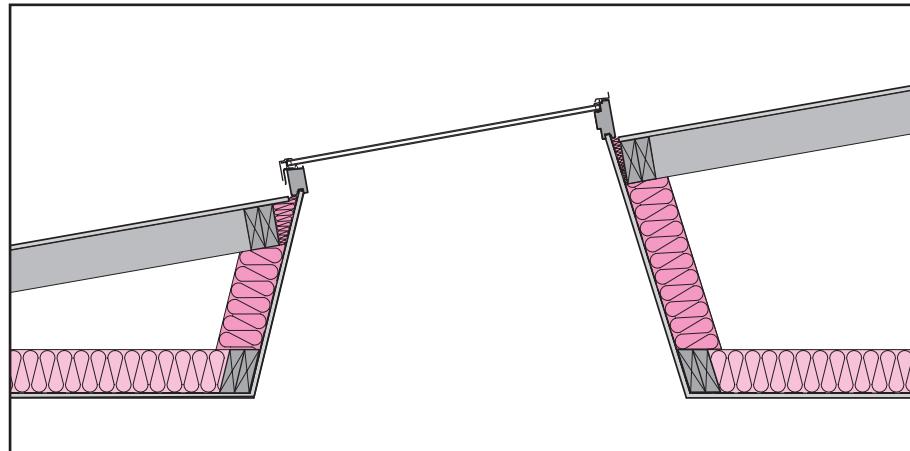
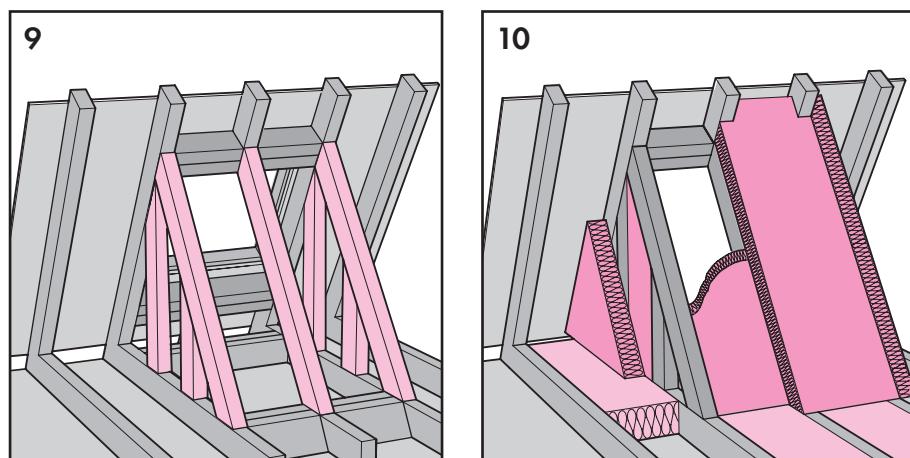
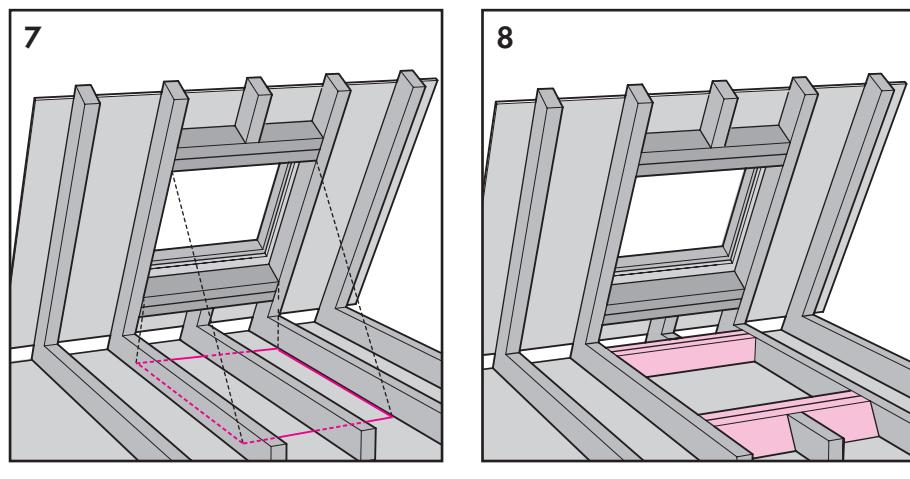
Determine la posición del hueco de luz deseado con relación al tragaluz ya instalado (7). Con la misma inclinación que el hueco de luz, construya con viguetas un cerco en el techo (8), siguiendo el procedimiento utilizado al instalar viguetas en el techo.

Monte puntales para construir el hueco de luz (9). Coloque cuidadosamente el aislamiento alrededor del mismo y realice la terminación del interior, incluida la barrera de vapor etc. (10).

Français : Choisissez le type d'ouverture que vous désirez. Une ouverture évasée vous permet d'obtenir plus de lumière et une meilleure ventilation.

Déterminez l'angle de l'ouverture en tenant compte du puits de lumière qui est déjà installé (7). Installez des entremises dans le plafond (8) en conservant le même angle que l'ouverture et en suivant les mêmes instructions que lors de l'installation des entremises du toit.

Construisez la structure de l'ouverture du puits (9). Isolez bien le pourtour du puits et terminez l'intérieur en prenant soin d'ajouter le coupe-vapeur (10).



English:

- A** Build curb according to measurements in column A. Use lumber with 1½" (38mm) actual thickness and minimum 3½" (90 mm) in height.
B VCE/VCM skylight is designed with a tolerance of 5/8" (16 mm) for curb tolerance, underlayment and flashing. Maximum skylight clearance is listed in column B.
C VELUX type ECL flashing recommended for thin (shingle) roofing material. ECL flashing is designed with a tolerance of ¼" (6mm) for curb tolerance and underlayment. Maximum flashing clearance is listed in column C.

Español:

- A** Construya el brocal de acuerdo con las mediciones de la columna A. Use madera n un grosor real de 1½" (38mm) y una altura mínima de 3½" (90 mm).
B El tragaluz VCE/VCM está diseñado con una tolerancia de 5/8" (16 mm) para tolerancia de brocal, lámina de soporte y tapajuntas. El espacio libre máximo del tragaluz se detalla en la columna B.
C Se recomienda el uso de tapajuntas VELUX tipo ECL para materiales de cubierta delgados (tablillas). El tapajuntas ECL está diseñado con una tolerancia de ¼" (6mm) para tolerancia de brocal y lámina de soporte. El espacio libre máximo del tapajuntas se detalla en la columna C.

Français :

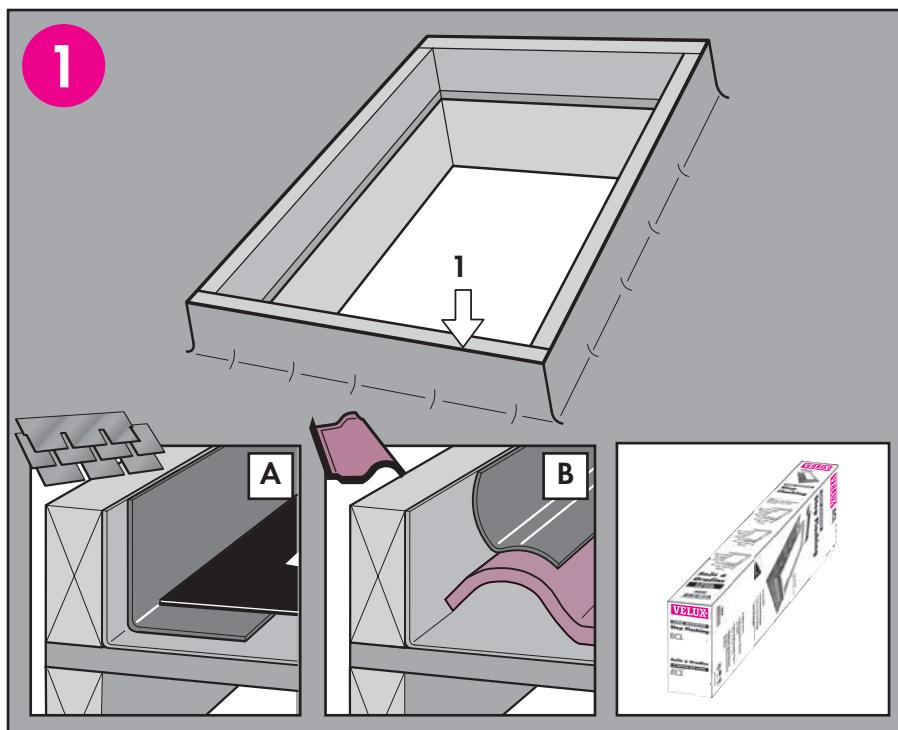
- A** Construire un cadre selon les dimensions de la colonne A. Utilisez du bois de 1½" (38mm) de largeur réelle et d'une hauteur minimale de 3½" (90mm).
B Le puits de lumière VCE/VCM est conçu avec une tolérance de 5/8" (16mm) en ce qui a trait au cadrage, à la sous-couche et au solin. Le dégagement maximal est cité dans la colonne B.
C Le solin de type ECL de VELUX est recommandé pour les matériaux de couverture mince (bardeau). Le solin ECL est conçu avec une tolérance de ¼" (6mm) en ce qui a trait au cadrage et à la sous-couche. Le dégagement maximal est cité dans la colonne C.

Size code Código de tamaño Code de dimensions	A Outside curb dimensions Medida interior del brocal Dimensions hors-tout	B Maximum skylight clearance Espacio libre máximo del tragaluz Le dégagement maximal du lumière	C Maximum flashing clearance Espacio libre máximo del tapajuntas Le dégagement maximal du solin
	W H	W H	W H
	2222 25½" x 25½" 648 mm x 648 mm	26¼" x 26¼" 667 mm x 667 mm	25¾" x 25¾" 654 mm x 654 mm
2234 (3422)	25½" x 37½" (37½" x 25½") 648 mm x 952 mm (952 mm x 648 mm)	26¼" x 38¼" (38¼" x 26¼") 667 mm x 972 mm (972 mm x 667 mm)	25¾" x 37¾" (37¾" x 25¾") 654 mm x 959 mm (959 mm x 654 mm)
2246 (4622)	25½" x 49½" (49½" x 25½") 648 mm x 1257 mm (1257 mm x 648 mm)	26¼" x 50¼" (50¼" x 26¼") 667 mm x 1276 mm (1276 mm x 667 mm)	25¾" x 49¾" (49¾" x 25¾") 654 mm x 1263 mm (1263 mm x 654 mm)
3030	33½" x 33½" 851 mm x 851 mm	34¼" x 34¼" 870 mm x 870 mm	33¾" x 33¾" 857 mm x 857 mm
3046 (4630)	33½" x 49½" (49½" x 33½") 851 mm x 1257 mm (1257 mm x 851 mm)	34¼" x 50¼" (50¼" x 34¼") 870 mm x 1276 mm (1276 mm x 870 mm)	33¾" x 49¾" (49¾" x 33¾") 857 mm x 1263 mm (1263 mm x 857 mm)
3434	37½" x 37½" 952 mm x 952 mm	38¼" x 38¼" 972 mm x 972 mm	37¾" x 37¾" 959 mm x 959 mm
4646	49½" x 49½" 1257 mm x 1257 mm	50¼" x 50¼" 1276 mm x 1276 mm	49¾" x 49¾" 1263 mm x 1263 mm

English: Wrap curb in underlayment (i.e. felt paper). Consider use of VELUX underlayment (type ZOZ 121 in US and ZOZ 211 in Canada) in areas with severe weather conditions. Flash the curb with weathertight material, making sure that the flashing reaches the top of the curb (1). Use VELUX ECL flashing for thin roofing material (**A**). Use appropriate flashing (supplied by installer) for profiled roofing material (**B**).

Español: Envuelva el brocal con lámina de soporte (por ej. papel de fieltro). En regiones de clima riguroso, puede ser conveniente utilizar la "protección contra el agua y el hielo" (VELUX ZOZ 121 en EE.UU. y ZOZ 211 en Canadá). Recubra el brocal con material impermeable, asegurándose de que el tapajuntas alcance la parte superior del brocal (1). Use tapajuntas VELUX ECL para materiales de cubierta delgados (**A**). Use el tapajuntas adecuado (suministrado por el instalador) para materiales de cubierta ondulados (**B**).

Français : Recouvrez le cadre avec la sous-couche (membrane autocollante ZOZ 211 VELUX), puis avec un solin de manière que ce dernier atteigne le dessus du cadre (1) pour assurer l'étanchéité. Choisissez le solin ECX de VELUX pour des revêtements de toiture minces (**A**). Choisissez le solin approprié (fourni par l'installateur) pour des revêtements de toiture élevés (**B**).

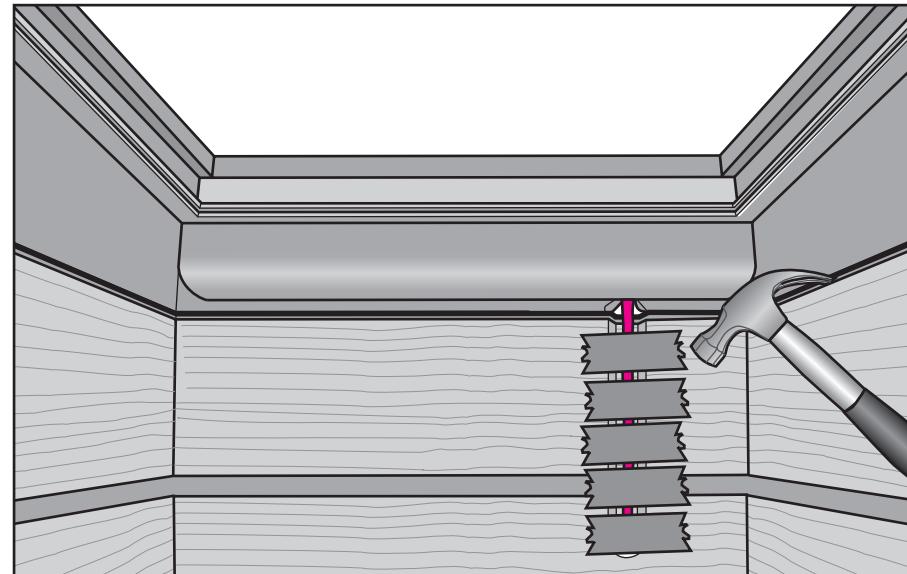
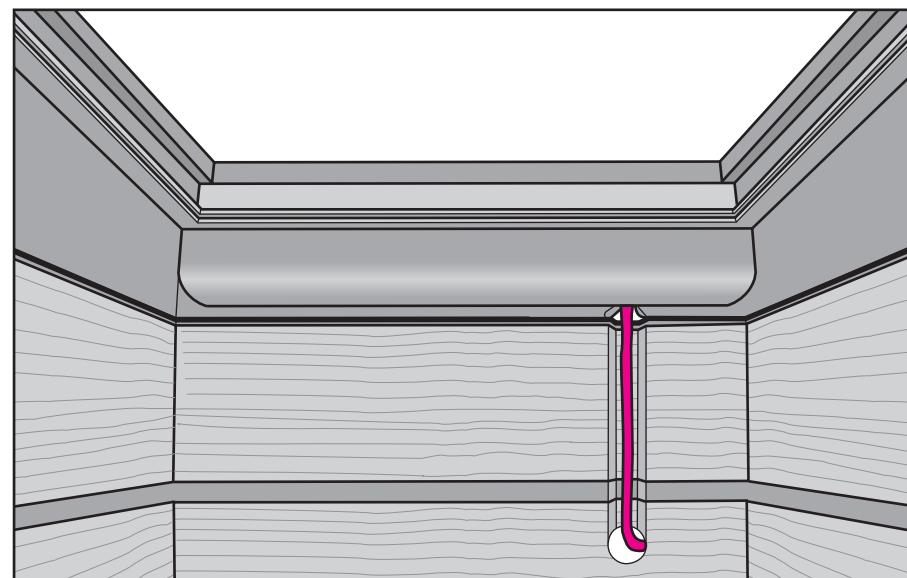
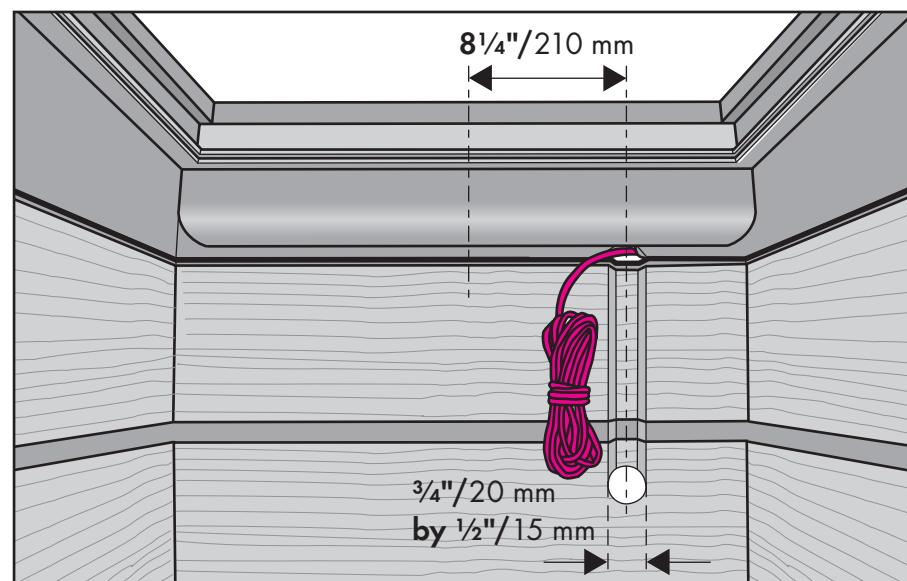


**Preparing curb for electrical wire
- VCE only**

English: Refer to National Electric Code for wire routing details.

Español: Referirse al código eléctrico nacional para los detalles de conexión eléctrica.

Français : Veuillez vous référer au code national du bâtiment pour les détails sur l'acheminement du filage.



Installation

Instalación

Installation

English: Center skylight on top of curb and secure with screws provided.

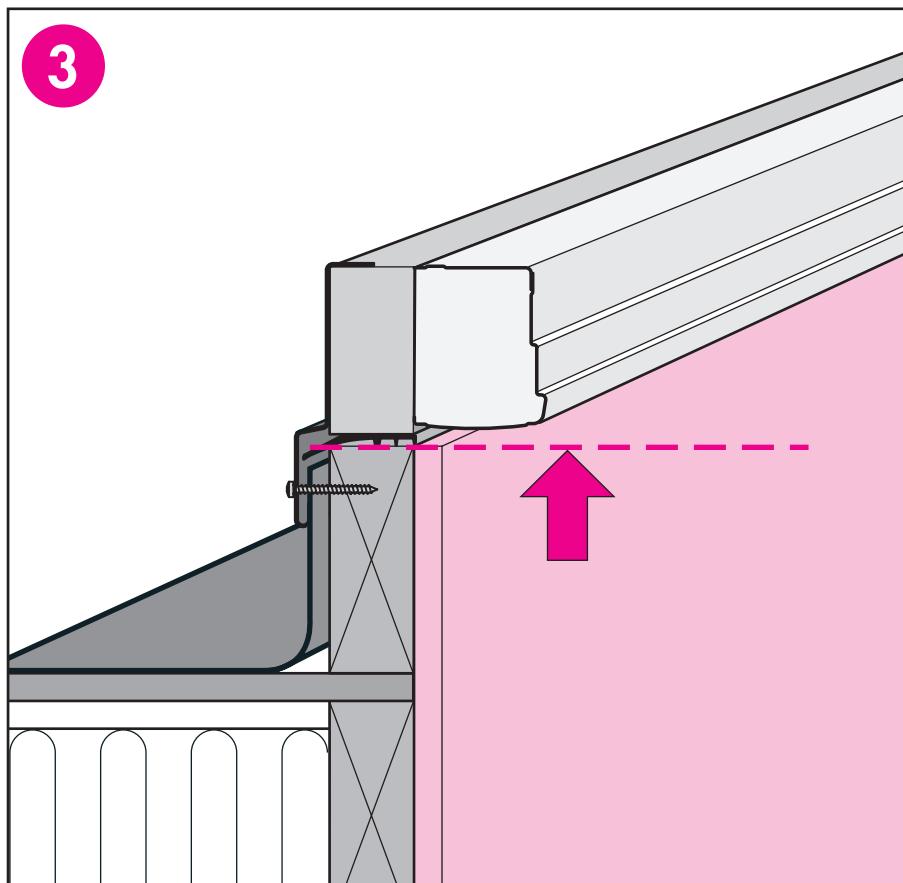
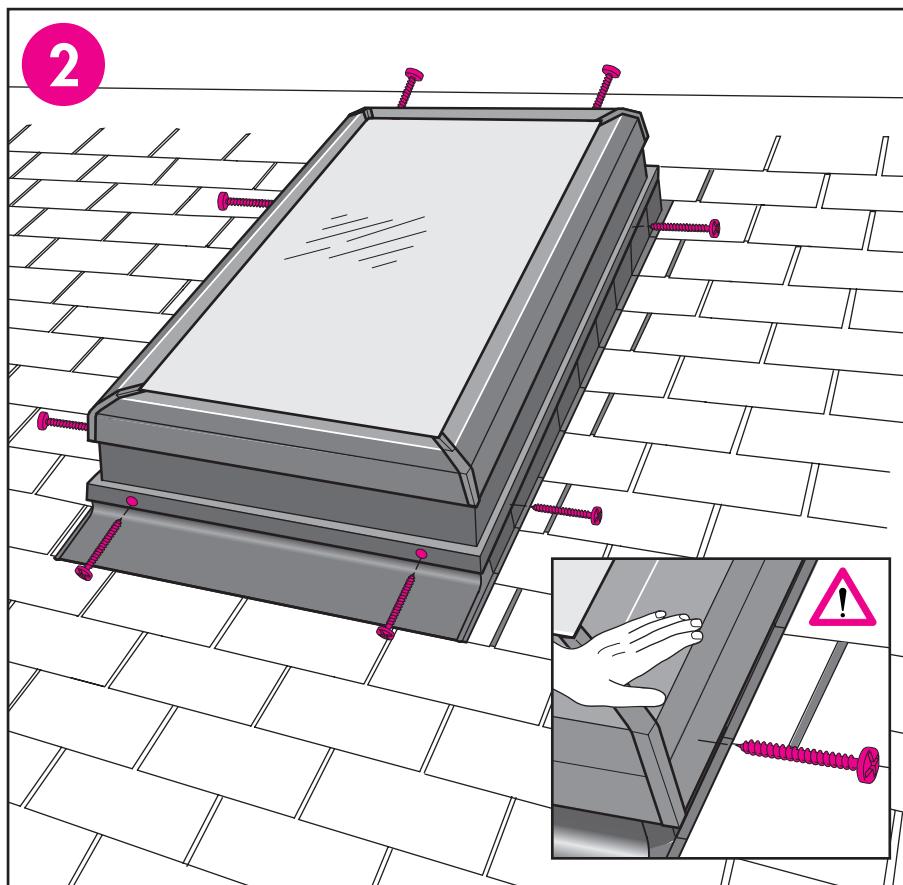
⚠ Apply pressure to top surface while inserting screws.

Español: Coloque el tragaluz centrado en la parte superior del brocal y fíjelo con los tornillos suministrados.

⚠ Aplique presión en la superficie superior mientras va insertando los tornillos.

Français : Centrez le puits de lumière sur le cadre et fixez-le avec les vis fournies.

⚠ Appliquant une pression sur le dessus pendant que vous insérez les vis.



**Electrical connection
(VCE only)****Conexión eléctrica
(VCE solamente)****Connexion électrique
(VCE seulement)**** WARNING**

It is customer's responsibility:

- To contact a qualified electrical installer.
- To assure that the electrical installation is adequate and in conformity with National Electric Code, ANSI/NFPA 70 - latest edition*, and all local codes and ordinances. Failure to do so could result in fire, electrical shock, other serious personal injury or death. To reduce the risk of fire, personal injury and death:
 - Always switch off power to the operator at the service panel when connecting the skylight, when installing accessories and whenever the operator cover is removed.
 - If operator acts suspiciously, switch off power and call for service.
 - Observe that the rain sensor activates closing function when touched or getting wet.
 - Never let children play with the skylight - Keep remote control away from children.

Electrical Shock Hazard

- The skylight operator is a class I product.
- Electrical ground is required on this skylight.
- Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in electrical shock.
- Check with qualified electrician if you are in doubt as to whether the skylight is properly grounded.
- Disconnect power to the junction or outlet box before servicing the skylight.
- This skylight must be connected to a grounded, metallic, permanent wiring system, or a grounding connector should be connected to the grounding terminal or wire lead on the skylight.
- Do not have a fuse in the neutral or grounding circuit. This could result in a fire, electrical shock or other personal injury.

*National Fire Protection Association,
Batterymarch Park, Quincy Massachusetts
02269.

SAVE THIS INSTALLATION INSTRUCTION.** ADVERTENCIA**

Es responsabilidad del cliente:

- Ponerse en contacto con un instalador eléctrico calificado.
- Asegurarse de que la instalación eléctrica sea adecuada y cumpla con las normas del Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA 70 - última edición*, y con todas las reglamentaciones y ordenanzas locales.
- En caso de no hacerlo, puede producirse un incendio, electrocución u otras lesiones serias o muerte.
- Para reducir los peligros de incendio, daños personales y muerte:
 - Siempre desconecte la alimentación eléctrica del operador en el panel de servicio al conectar el tragaluz, instalar los accesorios y cada vez que se retire la cubierta del operador.
 - Si el funcionamiento del operador es anormal, desconecte la alimentación y pida reparaciones.
 - Verifique que el sensor de lluvia active la función de cierre al tocarlo o al mojarse.
 - Nunca permita que los niños jueguen con el tragaluz - Mantenga el control remoto fuera del alcance de los niños.

Peligro de descarga eléctrica

- El operador del tragaluz es un producto de clase I.
- Este tragaluz requiere puesta a tierra.
- La conexión inadecuada del conductor a tierra del equipo puede ocasionar una descarga eléctrica.
- Consulte con un electricista calificado si no sabe con seguridad si el tragaluz está conectado a tierra adecuadamente.
- Desconecte la alimentación del empalme o el tomacorriente antes de realizar reparaciones en el tragaluz.
- Este tragaluz debe conectarse a un sistema de cableado metálico, permanente y con puesta a tierra, o debe conectarse un conector a tierra a la terminal a tierra o al extremo del cable del tragaluz.
- No coloque un fusible en el circuito neutro o a tierra. Esto podría provocar un incendio, descarga eléctrica u otras lesiones personales.

*Asociación Nacional de Protección contra Incendios, Batterymarch Park, Quincy Massachusetts 02269.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN.** AVERTISSEMENT**

Il incombe aux consommateurs :

- De communiquer avec un installateur électrique compétent.
- De s'assurer que l'installation électrique est adéquate et conforme aux normes du National Electric Code, ANSI/NFPA 70 - dernière édition*, ainsi qu'aux normes et aux règlements locaux en vigueur.
- Le défaut de suivre ces directives pourrait occasionner un incendie, un choc électrique, des blessures graves ou la mort.
- Pour réduire les risques d'incendie, de blessures ou de mort :
 - Coupez toujours l'alimentation électrique du mécanisme d'ouverture sur le panneau de service au moment de la connexion au puits de lumière, de l'installation d'accessoires et du retrait du couvercle du mécanisme.
 - Si le mécanisme ne fonctionne pas comme il se doit, coupez l'alimentation etappelez un représentant de service.
 - Vérifiez si le détecteur de pluie entraîne la fermeture du puits de lumière lorsqu'on le touche ou qu'il est mouillé.
 - Ne laissez jamais des enfants jouer avec le puits de lumière. - Gardez la télécommande hors de portée des enfants.

Risque d'électrocution

- Le mécanisme d'ouverture du puits de lumière est un produit de classe I.
- Ce puits de lumière exige une mise à la terre électrique.
- Une mauvaise connexion du conducteur de mise à la terre peut résulter en des chocs électriques.
- Faites appel à un électricien compétent si vous n'êtes pas certain que le puits de lumière est correctement mis à la terre.
- Coupez l'alimentation au boîtier de raccordement avant de faire l'entretien du puits de lumière.
- Ce puits de lumière doit être connecté à une installation électrique permanente, métallique et mise à la terre, ou un conducteur de mise à la terre devrait être raccordé à la borne ou au fil de mise à la terre du puits de lumière.
- Il ne faut pas de fusible dans le circuit de masse car cela pourrait occasionner un incendie, des chocs électriques ou des blessures.

*National Fire Protection Association,
Batterymarch Park, Quincy Massachusetts
02269.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION.

**Electrical connection
(VCE only)**
**Conexión eléctrica
(VCE solamente)**
**Connexion électrique
(VCE seulement)**

English: A junction box or outlet box provided by others is required for connection of the 20 ft. (6 m) skylight cable.

A single phase 120 V~, 60 Hz, 60 W branch circuit (continuous electrical feed) is required. The branch circuit must be protected by a 15 ampere circuit breaker or time delay fuse. The junction or outlet box in which the skylight power supply cable is terminated must be accessible for inspection after installation is complete. A listed junction or outlet box and listed wire nuts must be used for marking the connection to the branch circuit.

NOTE: To operate the skylight - the insect screen must be properly installed to activate the screen switch located at the bottom of the skylight.

Español: Para conectar el cable de 20 pies (6 m) del tragaluz hace falta una caja de empalme o tomacorriente suministrado por terceros.

Se requiere un circuito derivado mono-fásico de 120 V~, 60 Hz, 60 W (alimentación eléctrica continua). El circuito derivado debe estar protegido por un disyuntor de 15 amperios o un fusible temporizado.

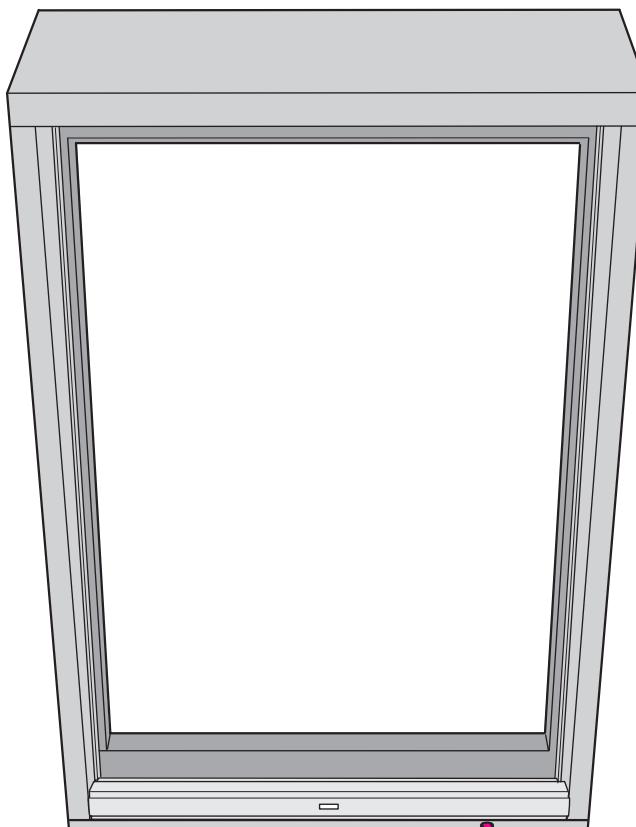
La caja de empalme o tomacorriente donde termina el cable de alimentación del tragaluz debe ser accesible para inspección una vez completada la instalación. Debe usarse una caja de empalme o tomacorriente listado y tuercas para alambre listadas para marcar la conexión al circuito derivado.

NOTA: Para poner en funcionamiento el tragaluz, la mosquitera debe estar instalada adecuadamente para activar el interruptor de la mosquitera ubicado en la parte inferior del tragaluz.

Français : Un boîtier de raccordement (non fourni par VELUX) est nécessaire pour la connexion du câble de puits de lumière de 20 pi (6 m).

Un circuit de dérivation monophasé de 120 V~, 60 Hz, 60 W d'alimentation électrique continue est nécessaire. Le circuit de dérivation doit être protégé par un mécanisme à retardement ou un disjoncteur de 15 ampères. Le boîtier de raccordement auquel le câble d'alimentation du puits de lumière est connecté, doit pouvoir être inspecté lorsque l'installation est terminée. Il faut utiliser le boîtier de raccordement et les écrous de câble indiqués pour la connexion au circuit de dérivation.

NOTA : Fonctionnement du puits de lumière : La moustiquaire doit être correctement installée pour qu'il soit possible d'actionner l'interrupteur situé au bas du puits de lumière.



Junction or outlet box
(not provided with skylight).

Caja de empalme o tomacorrientes
(no suministrado con el tragaluz).

Boîtier de raccordement
(non fourni avec le puits de lumière).

Length of cable supplied with skylight 20 feet (6 m).

Longitud del cable suministrado con el tragaluz 20 pies (6 m).

Câble de 20 pieds (6 m) fourni avec le puits de lumière.

VELUX America Inc.

 1 800 88-VELUX
1 800 888-3589

VELUX Canada Inc.