

**English:** Installation instructions for rigid Sun Tunnel

**Español:** Instrucciones de instalación para Sun Tunnel rígido

**Français :** Instructions d'installation du tunnel de lumière rigide

**VELUX®**

**TGR/TMR**



**English:** TGR and TMR are designed for asphalt shingles and wooden shingles up to  $5/16''$  (8 mm) thick and roof pitches between 15-60 °.

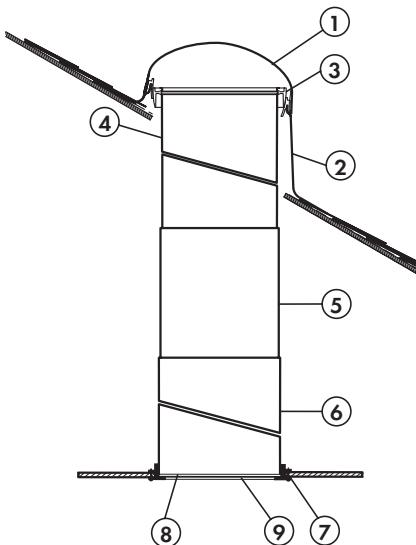
The tile kits ZTG and ZTM (available separately), expands the use of TGR and TMR to include profiled roofing materials (tiles) with maximum  $1 \frac{3}{4}''$  (45 mm) profile height.

**Español:** TGR y TMR están diseñados para tejas de asfalto y tejas de madera con un espesor hasta de  $5/16''$  (8 mm) y techos con inclinación de 15-60 grados.

Los conjuntos de tejas ZTG y ZTM (disponibles por separado) extienden el uso de TGR y TMR para incluir materiales de techo (tejas) con un máximo de  $1 \frac{3}{4}''$  (45 mm) de alto.

**Français :** Le TGR et le TMR sont conçus pour une pente de toit de 15 à 60 degrés et pour des bardeaux d'asphalte ainsi que des bardes de cèdres de moins de  $5/16''$  (8mm) d'épaisseur.

Les ensembles ZTG et ZTM (vendus séparément) permettent d'utiliser le TGR et TMR sur une toiture profilée (tuiles) d'une hauteur de profil maximal de  $1 \frac{3}{4}''$  (45 mm).



**English:**

**Contents of packaging**

1. Dome
2. Flashing
3. Intermediate ring
4. Upper elbow
5. Rigid tunnel (additional rigid tunnel is available)
6. Lower elbow
7. Ceiling ring
8. Diffuser
9. Trim ring

**Plastic bag:**

- Screws
- Tape
- Pile gasket

**Español:**

**Contenido del paquete**

1. Cúpula
2. Marco Superior
3. Anillo intermedio
4. Codo superior
5. Túnel rígido (túnel rígido adicional disponible)
6. Codo inferior
7. Anillo del cielo raso
8. Difusor
9. Anillo de recorte

**Bolsa Plástica:**

- Tornillos
- Cinta
- Junta

**Français :**

**Contenu de l'emballage**

1. Dôme
2. Solin
3. Anneau intermédiaire
4. Coude du haut
5. Tunnel rigide (des pièces de tunnels rigides additionnels sont disponibles)
6. Coude du bas
7. Anneau de plafond
8. Diffuseur
9. Anneau de finition

**Sac de plastique :**

- Vis
- Ruban
- Cordon d'étanchéité

**English:** Read installation instructions carefully before proceeding.

#### ⚠ POTENTIAL FIRE HAZARD.

During installation, VELUX SUN TUNNEL's reflective tunnels and components may focus sunlight causing intense heat or fire. Do not remove protective films until immediately prior to installation. Once protective films have been removed, do not leave tunnels or components unattended or place near combustible materials. Also, avoid skin burns.

**Español:** Lea las instrucciones antes de comenzar.

#### ⚠ POSIBLE RIESGO DE FUEGO.

Durante su instalación, es posible que la luz solar cause que los Sun Tunnels reflectores de VELUX y sus componentes se calienten mucho o se incendien.

No quite la cinta protectora hasta el momento de instalación. Una vez haya quitado la cinta, no deje desatendidos los túneles ni los componentes, ni los coloque cerca de materiales que sean combustibles. También evite las quemaduras en la piel.

**Français :** Lisez attentivement les instructions avant de commencer.

#### ⚠ RISQUE D'INCENDIE POTENTIEL.

Durant l'installation, le tunnel réfléchissant et les composantes du VELUX SUN TUNNEL pourraient faire converger la lumière et la chaleur du soleil et causer une chaleur intense ou un incendie. N'enlevez pas immédiatement les films protecteurs. Enlevez ces films seulement avant l'installation des différentes composantes. Avant et pendant l'installation, ne laissez pas les tubes ou les composantes sans surveillance ou à proximité de matériaux combustibles. Également, cette étape évitera des brûlures à la peau.

**English: Importance of proper installation**

Satisfactory product performance depends on proper installation in accordance with these specific instructions. VELUX accepts no responsibility for damages caused by improper installation as improper installation may void the warranties contained in the VELUX Promise. VELUX accepts no responsibility whatsoever for failure of an installer to install VELUX Sun Tunnels in accordance with these installation instructions. Although VELUX Sun Tunnels 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. VELUX reserves the right to implement product changes for improvement without prior notification.

**Español: Importancia de una instalación correcta**

El rendimiento satisfactorio del producto depende de la instalación correcta de acuerdo con estas instrucciones específicas. VELUX no acepta responsabilidad alguna por daños causados por instalación inadecuada, y una instalación inadecuada puede invalidar las garantías contenidas en la Promesa VELUX. VELUX no acepta responsabilidad alguna por instalaciones de Sun Tunnels VELUX que los instaladores no hayan hecho de acuerdo con estas instrucciones de instalación. Aunque los Sun Tunnels VELUX se han diseñado y fabricado para lograr los niveles de calidad más altos, la exposición a condiciones climáticas severas e incluso a condiciones interiores adversas (por ejemplo, humedad muy alta) puede producir niveles de temperatura que exceden las condiciones de desempeño del producto. En estos casos, puede ser necesario establecer medidas preventivas especiales. VELUX se reserva el derecho a hacer modificaciones a los productos sin notificación previa con el fin de mejorarllos.

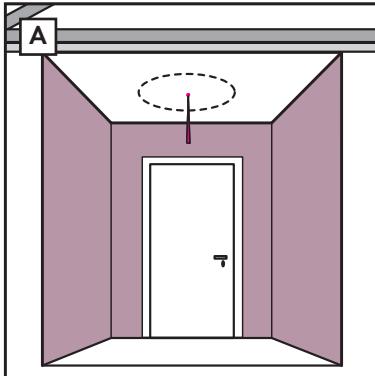
**Français : L'importance d'une bonne installation**

La qualité de l'installation influence le rendement du produit selon ces instructions spécifiques. VELUX n'accepte aucune responsabilité pour les dommages résultant d'une installation inadéquate, et une installation inadéquate pourrait annuler les stipulations de la garantie énoncées dans la Promesse de VELUX. VELUX n'accepte d'aucune façon la responsabilité d'une installation inadéquate de la part de l'installateur conformément aux instructions d'installation de VELUX. Même si les tunnels de lumière VELUX répondent aux normes les plus rigoureuses de fabrication, il se peut que certaines conditions climatiques particulièrement sévères, à l'intérieur (p.ex., humidité) comme à l'extérieur, affectent la performance du produit. Dans de tels cas, des mesures préventives peuvent se révéler nécessaires. VELUX se réserve le droit d'apporter des changements sans préavis à ses produits dans le but de les améliorer.

## Planning

## Planificación

## Planification



**English:** **A:** Decide desired location of the Sun Tunnel and mark the location with a wire so that it can be seen from the attic.

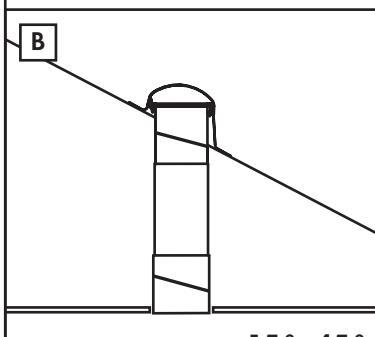
**B:** For optimal performance keep the Sun Tunnel as short and straight as possible, using:

- Vertical tunnel for 15-45 degree roof pitch and
- Sloped tunnel for 45-60 degree roof pitch.
- These recommendations are to help increase the ease of installation and are not mandatory.

**NOTE:** Exposure to the sun provides more light.

**C:** Check that the attic space and roof is clear of all obstructions before beginning the installation. In between the framing members, mark the centre of the Sun Tunnel by tapping nails through the ceiling and right through the roof.

To estimate the length of the tunnel, measure from ceiling to roof and add 5" (125 mm) for type TGR and 12" (300 mm) for type TMR for fitting the tunnel into the flashing and minimum 1 ½" (40 mm) for each additional joint.



**15° - 45°**

**Español:** **A:** Decida la localización deseada para el Sun Tunnel y márquela con un cable para que se pueda ver desde el ático.

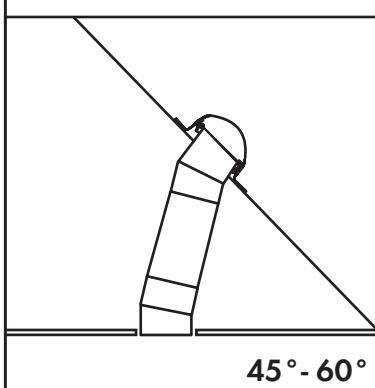
**B:** Para función óptima mantenga el Sun Tunnel lo más corto y derecho que pueda, usando:

- Túnel vertical para 15-45 grados de inclinación de techo y
- Túnel inclinado para 45-60 grados de inclinación de techo.

**NOTA:** Exposición al sol proporciona más luz.

**C:** Compruebe que el espacio del ático y techo esté limpio de todo obstáculo antes de comenzar la instalación. En medio de las piezas del marco, marque el centro del Sun Tunnel con clavos que pasen a través del techo.

Para un estimado de la longitud del túnel, mida del cielo raso al techo y añada 5" (125 mm) para el tipo TGR y 12" (300 mm) para el tipo TMR para ajustar el túnel en el marco superior y un mínimo de 1 ½ " (40 mm) por cada unión adicional.



**45° - 60°**

**Français :** **A:** Déterminez l'emplacement souhaité pour l'installation du tunnel de lumière et marquez l'emplacement à l'aide d'un fil de façon qu'il soit visible du grenier.

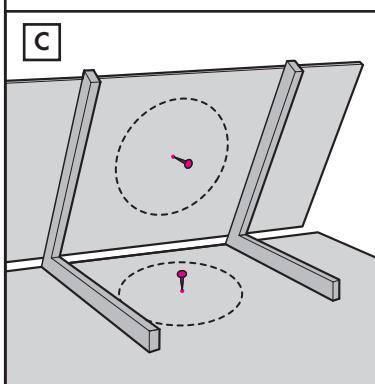
**B :** Pour une performance optimale, le tunnel de lumière doit être aussi court et droit que possible, utilisez :

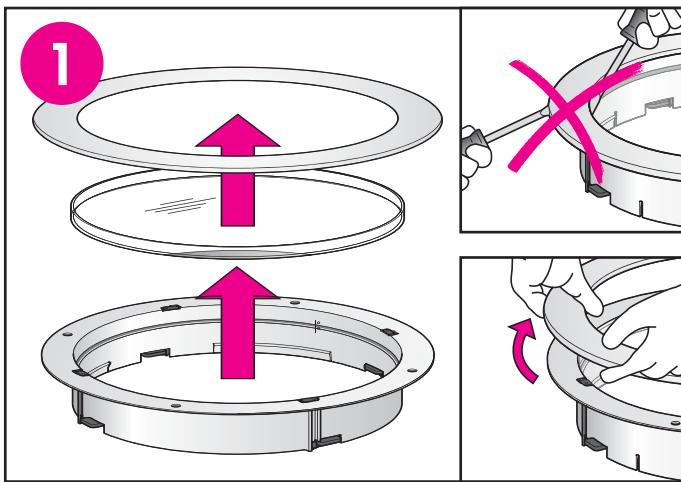
- le tunnel vertical pour une pente de 15°-45° et
- le tunnel incliné pour une pente de 45°-60°

**NOTA :** L'exposition au soleil procure une plus grande luminosité.

**C :** Vérifiez que l'entretoit et le toit sont exempts de toute obstruction avant de commencer. Au milieu des éléments de structure, marquez le centre du tunnel de lumière en enfonçant les clous dans le plafond et à travers le toit. Fixez un clou dans le plafond et dans le toit pour marquer le centre de l'emplacement du tunnel de lumière.

Pour estimer la longueur du tunnel, mesurez la distance entre le plafond et le toit et ajoutez 5" (125 mm) pour le modèle TGR et 12" (300 mm) pour le modèle TMR afin de bien installer le tunnel avec le solin

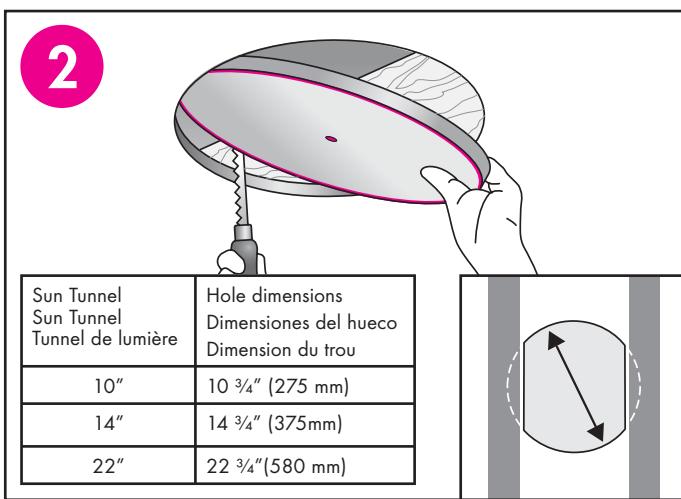




**English:** Carefully remove the other parts from the ceiling ring. Rotate trim ring to disengage.

**Español:** Con mucho cuidado, quite las otras partes del anillo del cielo raso. Gire el anillo de recorte para soltarlo.

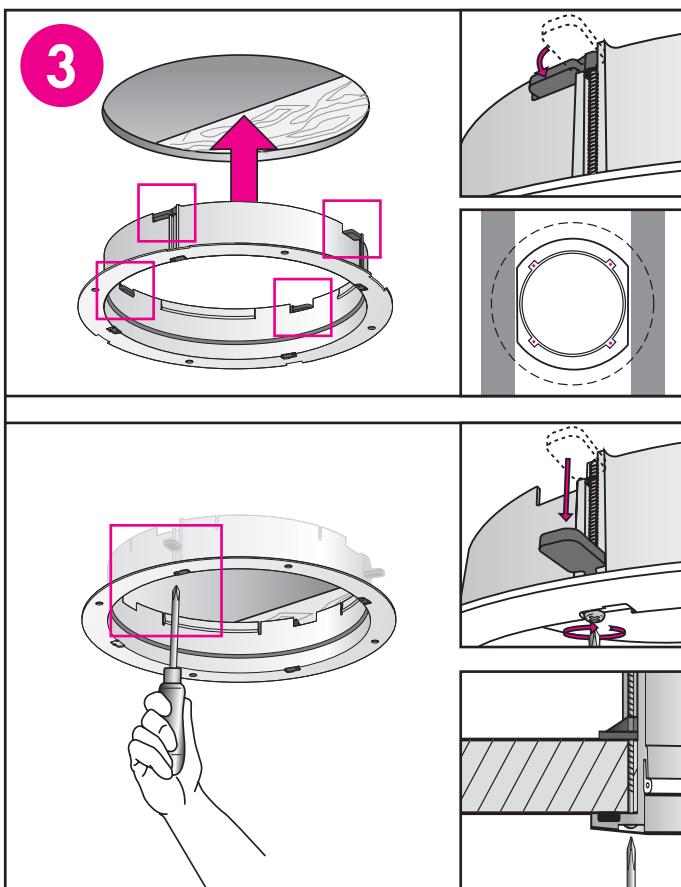
**Français :** Délicatement retirez les différentes parties de l'anneau de plafond. Tournez l'anneau de finition pour le désengager.



**English:** From inside, locate the nail indicating the center of the SunTunnel in the ceiling and mark circle and cut hole in the ceiling as shown.

**Español:** Por la parte de adentro, localice el clavo que indica el centro del Sun Tunnel en el cielo raso, marque el círculo y corte un hueco en el cielo raso como se indica.

**Français :** De l'intérieur, repérez le clou indiquant le centre de l'emplacement du tunnel de lumière dans le plafond, marquez le cercle et coupez le trou dans le plafond comme indiqué



**English:** Rotate the plastic "plates" into hidden position and insert and secure the ceiling ring, insuring a tight joint between the ceiling ring and the ceiling.

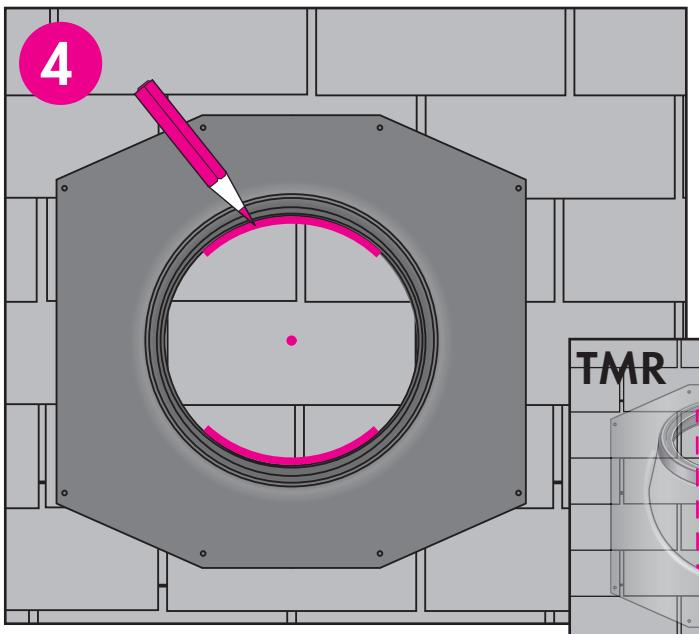
**Note:** Be careful not to damage parts if using power tools.

**Español:** Gire las "placas" plásticas hacia una posición oculta e inserte y asegure el anillo del cielo raso, asegurando una unión ajustada entre el anillo y el cielo raso.

**Nota:** Tenga cuidado de no causar daño a las partes si usa herramientas eléctricas.

**Français :** Faites la rotation des "plaquettes" de plastique dans la position cachée, puis insérez et sécurisez l'anneau de plafond, assurant un joint étanche entre l'anneau de plafond et le plafond

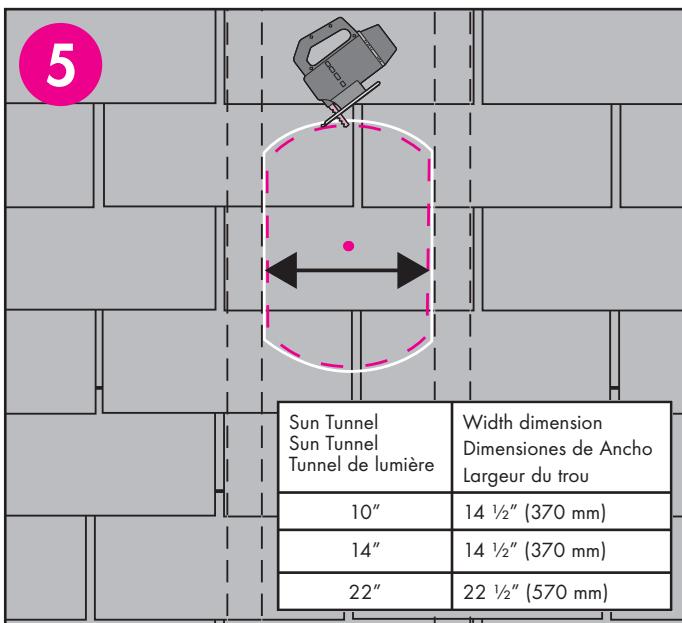
**Note :** Prenez soin de ne pas endommager les pièces si vous utilisez des outils électriques.



**English:** Locate the nail indicating the center of the Sun Tunnel on the roof and use the flashing to mark top and bottom of the rough opening.

**Español:** Localice el clavo que indica el centro del Sun Tunnel en el techo y use el marco superior para marcar arriba y abajo del hueco.

**Français :** Repérez le clou indiquant le centre de l'emplacement du tunnel de lumière sur le toit et utilisez le solin pour tracer le haut et le bas de l'ouverture brute.



**English:** Mark the sides of the rough opening.

Cut rough opening.

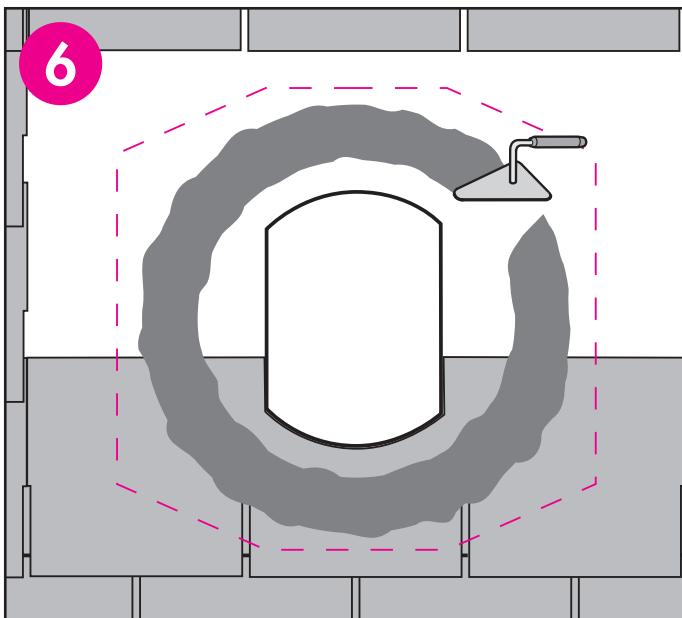
**CAUTION:** Be careful not to damage any framing members.

**Español:** Marque los lados del hueco y corte el hueco.

**PRECAUCIÓN:** Tenga cuidado de no causar daño a ninguna parte del marco.

**Français :** Tracez les côtés de l'ouverture brute et coupez l'ouverture brute

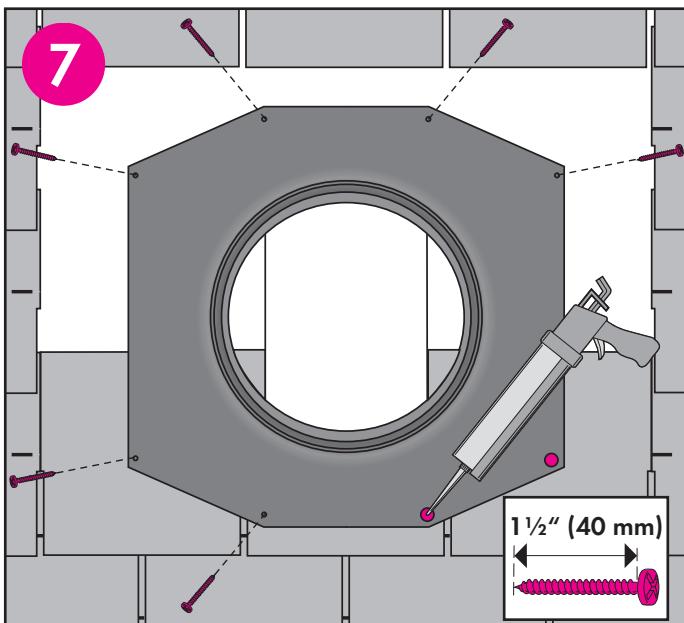
**ATTENTION :** Faire attention de ne pas endommager aucune pièce de la structure du toit.



**English:** Remove the roofing material around the upper half of the rough opening as indicated and apply mastic around rough opening as shown.

**Español:** Quite el material de techo alrededor de la parte superior del hueco y aplique masilla alrededor del hueco como se indica.

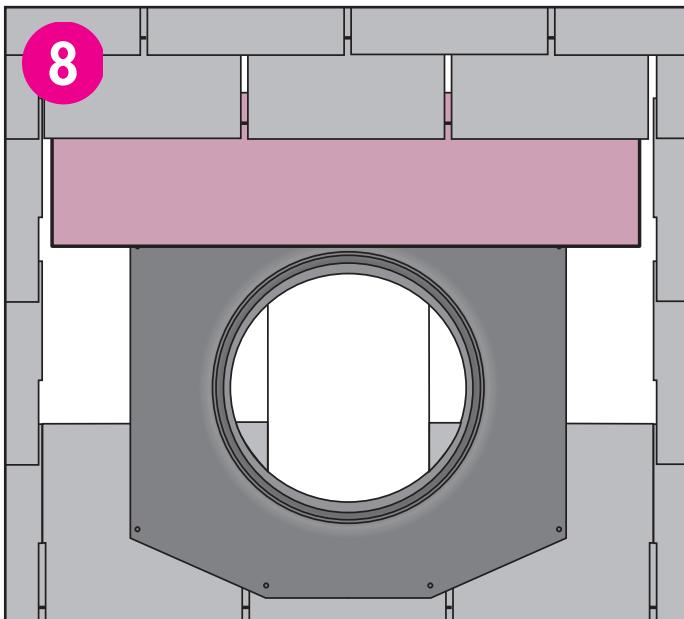
**Français :** Retirez les matériaux de toiture sur la demie supérieure de l'ouverture brute comme indiqué et appliquez du ciment plastique tout autour de l'ouverture brute comme démontré ci-joint.



7

**English:** Center the flashing over the rough opening and secure the flange with the provided 1 1/2" (40 mm) screws in all the pre-punched holes along the edges.  
**Español:** Centralice el tapajuntas sobre el hueco y asegure con los tornillos de 1 1/2" (40 mm) suministrados el reborde en todos los agujeros previamente perforados a lo largo del borde.  
**Français :** Centrez le solin au-dessus de l'ouverture brute et clouez le sécurisez avec des vis de 1 1/2" (40 mm) dans tous les trous déjà perforés autour du rebord.

Seal all exposed fasteners.  
**Español:** Selle todos los sujetadores expuestos.  
**Français :** Scellez tous les clous exposés.

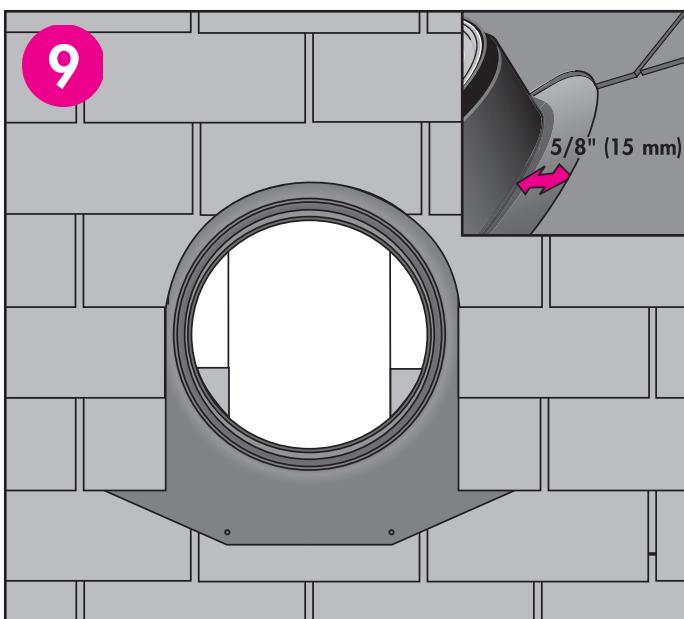


8

**English:** Overlap the top of the flange with underlayment to allow for proper drainage.

**Español:** Cubra la parte superior del reborde con lámina de soporte para permitir el debido drenaje.

**Français :** Recouvrez le rebord supérieur de membrane auto-collante afin de permettre un drainage adéquat.

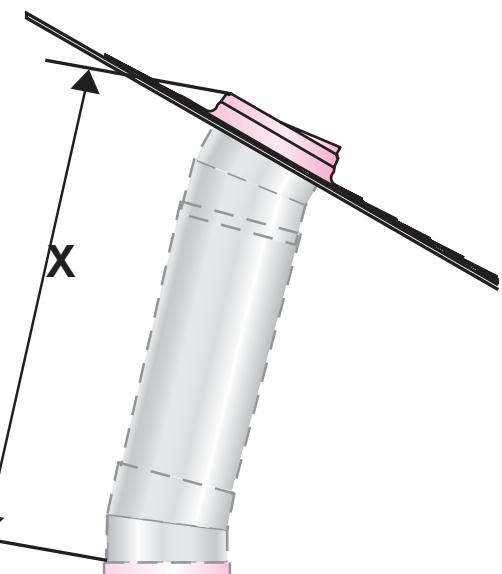


9

**English:** Reinstall roofing material over the flange. Leave a 5/8" (15 mm) channel for water to run off.  
Optional ZTA turret extensions available where domes need to be elevated by 4" (100 mm), 6 1/2" (165 mm), or 9" (230 mm).

**Español:** Instale nuevamente el material de techo sobre el reborde. Deje un canal de 5/8" (15 mm) para que el agua pase.  
Opcional: extensiones de la torre ZTA están disponibles donde la cúpula necesite ser elevada 4" (100 mm), 6 1/2" (165 mm) o 9" (230 mm).

**Français :** Réinstallez le matériel de revêtement de toiture sur le solin-collet. Prévoyez un canal de 5/8" (15 mm) pour permettre l'écoulement de l'eau.  
Les extensions ZTA optionnelle pour les tourettes où les dômes ont besoin d'être élevé de 4" (100 mm), 6 1/2" (165 mm), ou 9" (230 mm).

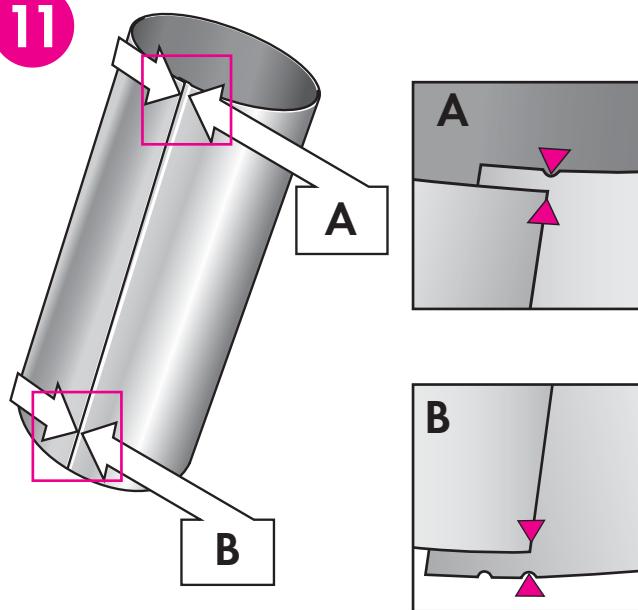
**10**

**English:** Determine the overall length of the straight tunnel section. Include minimum 3" (80 mm) to overlap the elbows and minimum 1 1/2" (40 mm) for each additional straight tunnel section.

**Español:** Determine la longitud de la sección de túnel recto.

Incluya un mínimo de 3" (80 mm) para cubrir los adaptadores de codos y un mínimo de 1 1/2" (40 mm) por cada sección de túnel recto adicional.

**Français :** Déterminez la longueur totale de la section de tunnel droit, en incluant un minimum de 3 po (80 mm) de chevauchement pour les coudes et un minimum de 1 1/2 po (40 mm) pour chaque section de tunnel droit supplémentaire. Coupez la section de tunnel droit à la longueur voulue.

**11**

**English:** Remove protective film and assemble the straight tunnel sections to go outside the upper sections and inside lower sections.

At upper end of tunnel sections, align the notches to create a wide tunnel opening (A) and at bottom of tunnel sections, align the notches to create a narrow tunnel opening (B).

**NOTE:** For longer Sun Tunnels use VELUX rigid straight tunnel sections type ZTR assembled in the same way. Length of tunnel should not exceed 18 feet (5.5 m) and tunnels longer than 6 feet (1.8 m) should be supported with additional framing.

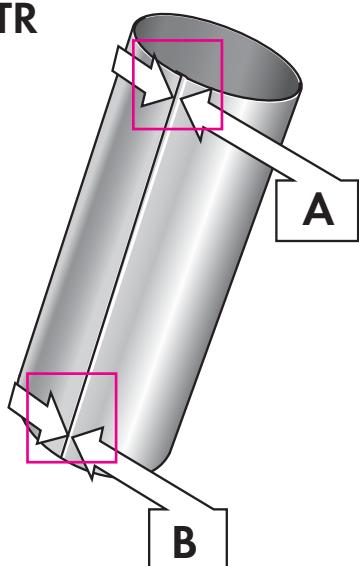
**Español:** Quite la cinta protectora y monte las secciones de túnel recto fuera de las secciones superiores y dentro de las secciones inferiores. En la punta de las secciones de arriba, ponga en línea las marcas para crear una abertura estrecha del túnel (B).

**NOTA:** Para Sun Tunnels más largos use el tipo de túnel recto ZTR de VELUX montado de la misma manera. La longitud del túnel no debe exceder 18 pies (5.5 m) y túneles más largos de 6 pies (1.8 m) deben ser sostenidos con marco adicional.

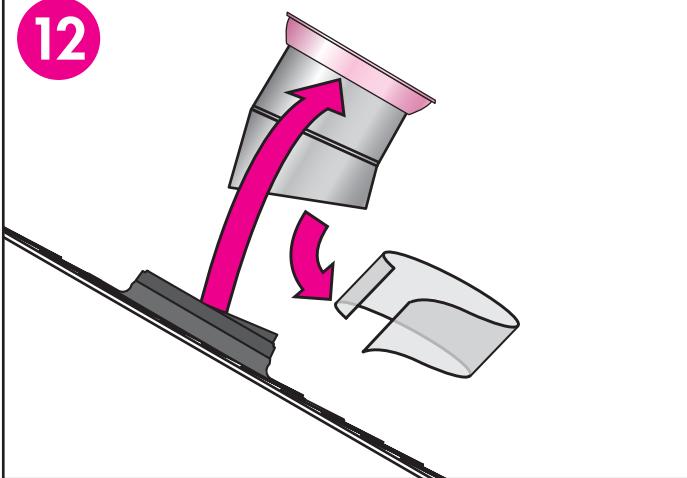
**Français :** Retirez la pellicule protectrice et assemblez la partie du tunnel droit qui va à l'extérieur de la partie supérieure et à l'intérieur de la partie inférieure.

À l'extrémité supérieure des sections de tunnel, alignez les entailles pour créer une ouverture large de tunnel (A) et en bas des sections du tunnel, alignez les entailles pour créer une ouverture étroite de tunnel (B).

**NOTE :** Pour allonger les Sun Tunnels veuillez utiliser les parties de tunnel rigide droites de type ZTR VELUX assemblées de la même façon. Le tunnel ne devrait pas avoir une longueur de plus de 18 pieds (5.5m) et les tunnels plus long que 6 pieds (1.8m) devrait être avec des cadres (structures) additionnels.

**ZTR**

12

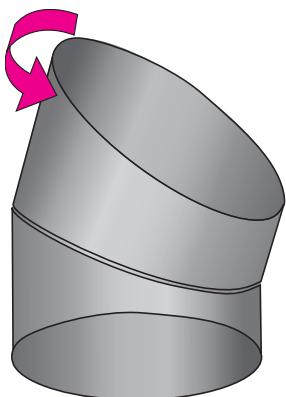


**English:** Install the intermediate ring on the upper elbow and remove the protective film.

**Español:** Instale el anillo intermedio en el adaptador del ángulo superior y quite la cinta protectora.

**Français :** Installez l'anneau intermédiaire sur le dessus du coude et retirez la pellicule protectrice.

13



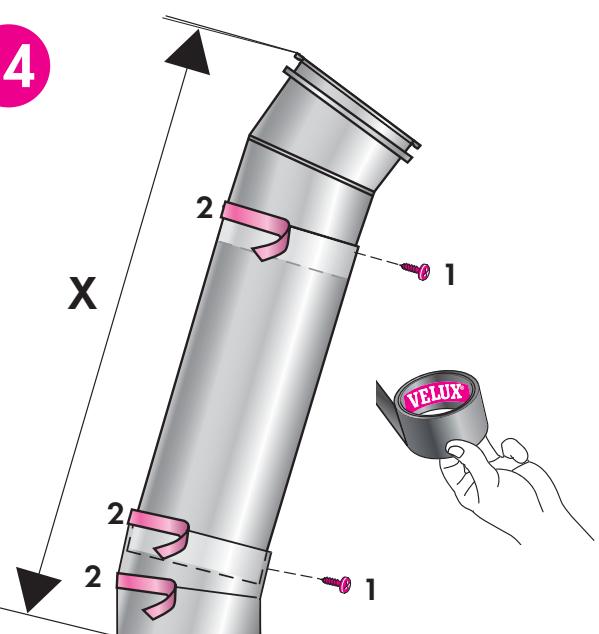
**English:** Adjust angle of both elbows. Elbow can be damaged if excess force is applied.

Before assembly with rest of tunnel, insert the upper elbow and check that the tunnel assembly will seal with the flashing on the entire perimeter.

**Español:** Ajuste el ángulo de ambos adaptadores. El adaptador puede dañarse si se usa exceso de fuerza.

**Français :** Ajustez l'angle sur les deux coudes. L'adaptateur d'angle peut être endommagé si une force excessive est appliquée.

14



**English:** Connect the straight tunnel sections with elbow(s), fitting the straight tunnel section to go on the outside of the upper elbow and inside the lower elbow.

Reduce length of the tunnel section by increasing overlaps.

Check fit of tunnel assembly before taping and securing all joints with two of the  $\frac{3}{8}$ " (10 mm) screws provided (1, 2).

Attach pile gasket to lower elbow as shown.

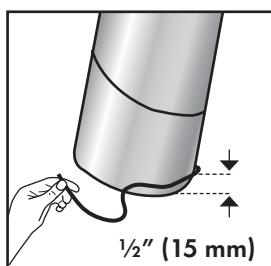
**Español:** Conecte las secciones de túnel recto con los adaptadores de ángulo, ajustando la sección del túnel recto fuera del ángulo superior y dentro del adaptador inferior. Reduzca la longitud de la sección del túnel aumentando el recubrimiento.

Compruebe el encaje del montaje del túnel antes de poner la cinta adhesiva y asegurar todas las juntas con dos de los tornillos de  $\frac{3}{8}$ " suministrados (1) (2).

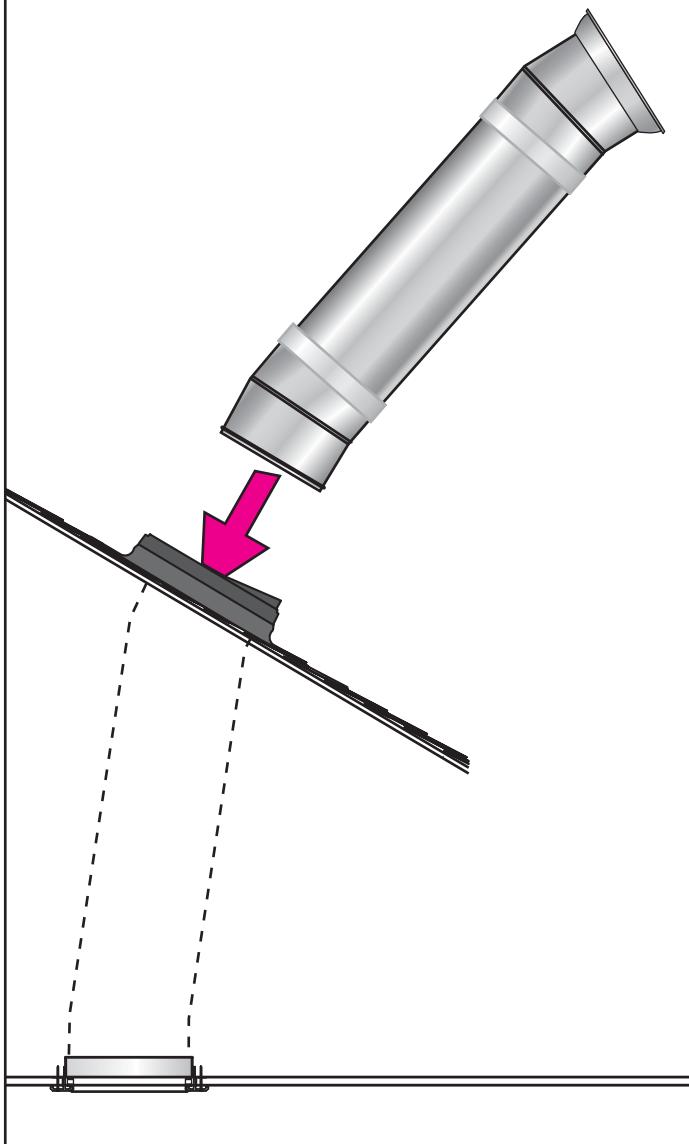
Una la junta de pila al codo inferior tal como se indica.

**Français :** Attachez la partie droite du tunnel avec les coudes, ajustez la partie droite du tunnel pour aller à l'extérieur du coude du haut et à l'intérieur du coude bas. Réduisez la longueur du tunnel en augmentant les chevauchements. Vérifiez l'assemblage du tunnel avant de le fixer avec le ruban et le sécuriser avec deux des vis de  $\frac{3}{8}$ "(10mm) fournies (1) (2).

Attachez le cordon d'étanchéité au coude du bas comme démontré ci-joint.



15



**English:** Insert and connect tunnel assembly.

**Note:** For rigid sun tunnel assemblies, it is generally recommended to secure transmittance of loads to the roofing structure by supplementary suspension provided by installer (headers, screws, wires etc.).

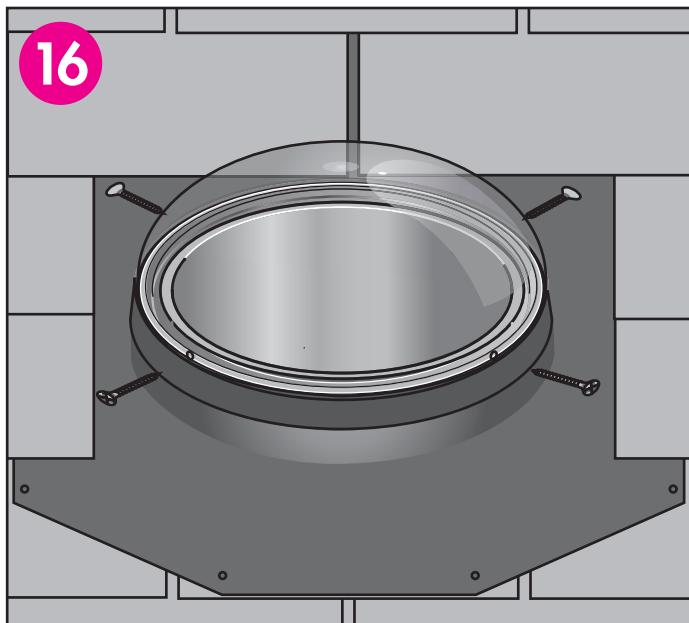
**Español:** Inserte y conecte el montaje del túnel.

**Nota:** Para los montajes de sun tunnel rígido, se recomienda generalmente que asegure la transmisión de carga a la estructura del techo por suspensión suplementaria provista por el instalador (descabecedores, tornillos, cables, etc.).

**Français :** Insérez et raccordez l'ensemble de tunnel.

**Note :** Pour le Sun Tunnel rigide, il est généralement recommandé d'assurer le transfert de charge de la structure de la toiture en ajoutant des matériaux de structure additionnelle fournie par l'installateur (linteaux, vis, fils, etc.)

16



**English:** Align holes and install and secure the dome with the  $\frac{3}{4}$ " (19 mm) screws provided. **NOTE:** Do not over tighten the screws.

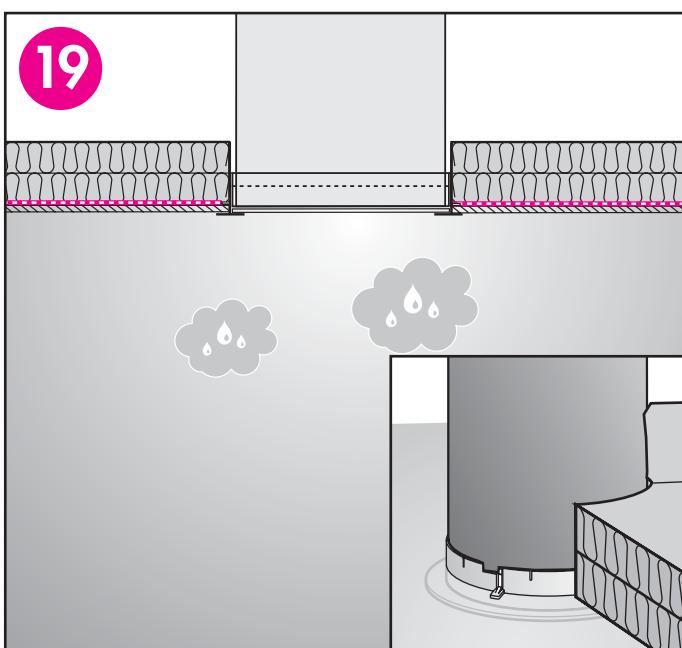
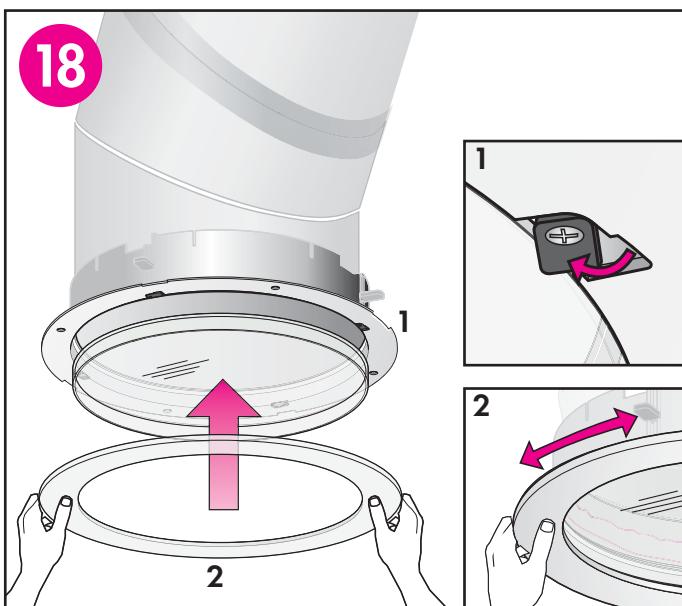
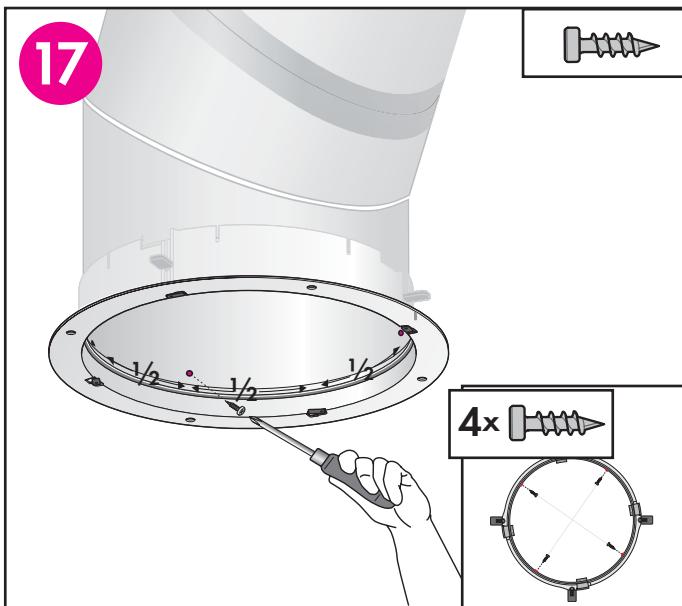
Optional ZZZ 192 dome edge protection ring available for fire rated roofs.

**Español:** Instale y asegure la cúpula con los tornillos de  $\frac{3}{4}$ " (19 mm) suministrados. **NOTA:** No apriete demasiado los tornillos.

Opcional: anillo de protección del borde de la cúpula ZZZ 192 está disponible para techos con clasificación contra incendio.

**Français :** Installez le dôme et le fixez à l'aide de quatre vis de  $\frac{3}{4}$ " (19 mm) fournies. **NOTE :** Ne pas trop serrer les vis.

L'anneau de protection ZZZ 192 optionnel pour le rebord du dôme disponible pour rencontrer les normes contre le feu.



**English:** Secure tunnel assembly to ceiling ring with four of the  $\frac{3}{8}$ " (10mm) screws provided.

**Español:** Asegure el montaje del túnel al anillo del cielo raso con cuatro de los tornillos de  $\frac{3}{8}$ " (10 mm) suministrados.

**Français :** Sécurisez l'assemblage du tunnel à l'anneau de plafond avec quatre des vis de  $\frac{3}{8}$ " (10mm) fournies.

**English:** Install the diffuser with the frosted/prismatic side facing down.

- 1: Secure the diffuser by rotating the plastic locks into locked position.
- 2: Install the trim ring by aligning tabs and notches then rotate to lock.

**Español:** Instale el difusor con la parte empañada/prismática hacia abajo. 1: Asegure el difusor girando las cerraduras plásticas hasta que cierren en posición. 2: Instale el anillo de recorte alineando las marcas y cortes y luego gírelo hasta que cierre.

**Français :** Assemblez les diffuseurs avec le joint pour diffuseur et installez le diffuseur avec le côté givré ou prismatique vers le bas.

- 1 : Sécurisez le diffuseur en tournant les verrous de plastique en les sécurisant en position comme indiqué.
- 2 : Installez l'anneau de finition en alignant les pattes et les dents (encoches). Tournez l'anneau de finition afin de le verrouiller en place.

**English:** If vapor barrier is installed insure a tight joint between the ceiling ring and the vapor barrier. Reposition the insulation material around the tunnel.

In Canada it is necessary to form an air tight seal between the vapor barrier and the VELUX SUN TUNNEL. This can be done by using a vapor barrier tape. It is important that the ceiling area (attic side) around the SUN TUNNEL be well insulated, this can be done by spraying the perimeter with polyurethane foam or insuring that the insulation used is snug around the tube.

**Español:** Asegure una unión ajustada entre el anillo del cielo raso y la barrera de vapor. Coloque de nuevo el material de insulación alrededor del túnel.

**Français :** Si le coupe vapeur est installé, sécurisé le joint entre l'anneau de plafond et le coupe vapeur. Placez l'anneau de finition, replacez l'isolation autour du tunnel de lumière.

Au Canada, il est nécessaire que le coupe vapeur soit bien installé tout autour du VELUX SUN TUNNEL fin qu'aucune infiltration d'air ne soit possible. Le coupe vapeur devrait être installé avec un ruban auto-adhésif à coupe vapeur. Il est important également d'assurer une excellente isolation dans l'entretoit tout autour du VELUX SUN TUNNEL au niveau du plafond intérieur. Ceci peut être assurer en utilisant une mousse polyuréthane en aérosol qui sera appliquée contre le tunnel ou que l'isolation existante soit continue et bien installé tout autour du tunnel de lumière.

Thank you for choosing VELUX® Skylights and Sun Tunnels. If at any time you have a question or concern regarding VELUX products, please call us toll-free using the number below.

**USA and Canada**  
1-800-88-VELUX



Merci d'avoir choisi les puits de lumière et SunTunnels VELUX. Pour tous renseignements concernant les produits VELUX, veuillez communiquer avec nous, en tout temps, au numéro sans frais suivant.

**États-Unis et Canada**  
1-800-888-3589



### VELUX America Inc.

ModelXXX

XXX

Dual Diffuser

Tubular Daylighting Device

#### ENERGY PERFORMANCE RATINGS

U-Factor (US/IP)

**0.XX**

Solar Heat Gain Coefficient

**0.XX**

#### ADDITIONAL PERFORMANCE RATINGS

Visible Transmittance



Manufacturer stipulates that these ratings conform to applicable NFRC procedures for determining whole product performance. NFRC ratings are determined for a fixed set of environmental conditions and a specific product size. Consult manufacturer's literature for other product performance information.

[www.nfrc.org](http://www.nfrc.org)



### VELUX America Inc.

ModelXXX

XXX

Diffuseur double

Système tubulaire de lumière naturelle

#### ÉVALUATION DU RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE

Coefficient-U (système métrique)

**0.XX**

Coefficient d'apport par rayonnement solaire

**0.XX**

#### ÉVALUATION SUPPLÉMENTAIRE DU RENDEMENT

Facteur de transmission de la lumière visible



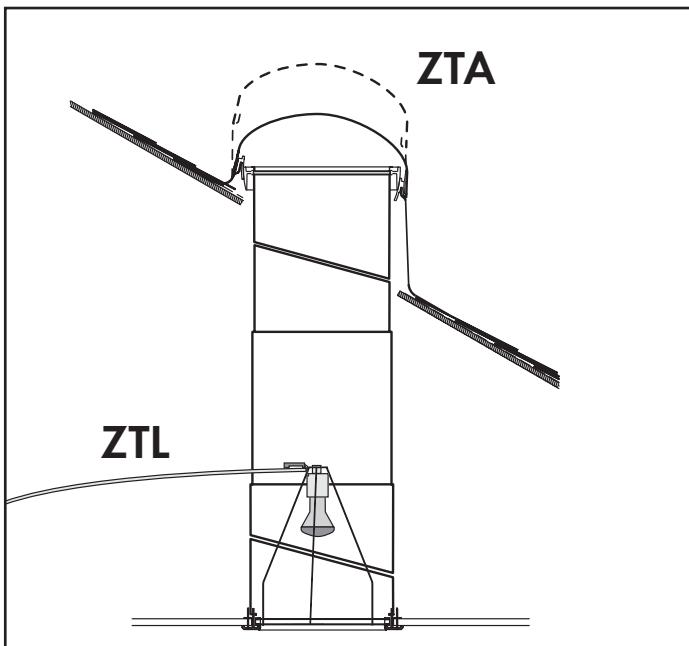
Selon le fabricant, ces cotes sont conformes aux procédures applicables du NFRC servant à établir le rendement global du produit. Les cotes du NFRC sont établies selon les conditions environnementales et des dimensions de produit spécifiques. Consultez la littérature du manufacturier pour de l'information sur le rendement de tout autre produit.

[www.nfrc.org](http://www.nfrc.org)

**English:** If seeking building code approval, attach the NFRC label (provided at product) to the visible area of the ceiling ring and diffuser. The NFRC label must be visible from the interior room during the inspection process.

**Español:** Si desea la aprobación del código de construcción, fije la etiqueta NFRC (suministrada con el producto) en el área visible del anillo del cielo raso y el difusor. La etiqueta NFRC debe estar visible desde la parte interior del cuarto durante el proceso de inspección.

**Français :** Si vous désirez l'approbation du code de bâtiment veuillez attacher ( coller ) l'étiquette NFRC à la partie visible de l'anneau du plafond et du diffuseur. L'étiquette NFRC doit être visible de l'intérieur de la pièce durant le procédé d'inspection.

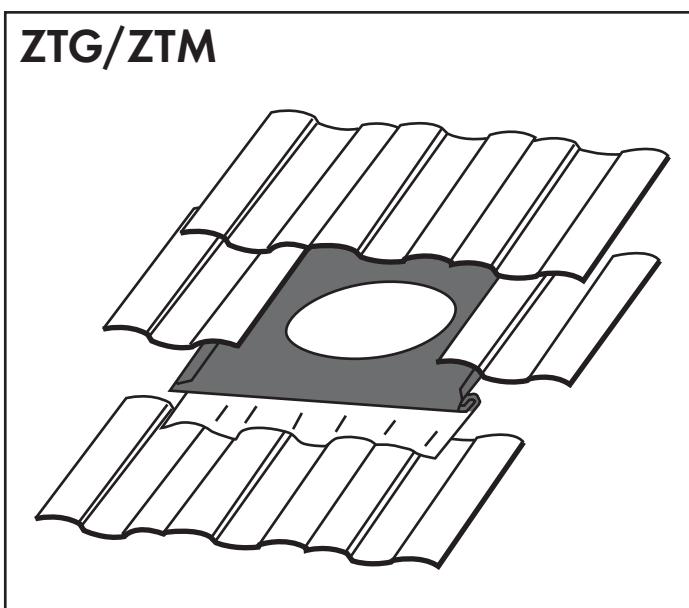


**English:** **ZTL:** Sun Tunnel light option - Refer to light fixtures type ZTL 114 for Sun Tunnel size 010 and 014 and ZTL 122 for Sun Tunnel size 022.

**ZTA:** Optional ZTA turret extensions available where domes need to be elevated by 4" (100 mm), 6 1/2" (165 mm), or 9" (230 mm).

**Español:** **ZTL:** Alternativa de Sun Tunnel con luz - Refiérase al tipo de luz ZTL 114 para Sun Tunnel tamaño 010 y 014 y ZTL 122 para Sun Tunnel tamaño 022. **ZTA:** Opcional: extensiones de la torre ZTA están disponibles donde la cúpula necesite ser elevada 4" (100 mm), 6 1/2" (165 mm) o 9" (230 mm).

**Français :** **ZTL:** La lumière pour le Sun Tunnel optionnel : Référez-vous à la lumière ZTL114 pour les Sun Tunnels de 10 et 14 pouces et le ZTL122 pour les Sun Tunnels 22 pouces. **ZTA:** Les extensions ZTA optionnelle pour les tourettes où les dômes ont besoin d'être élevé de 4" (100 mm), 6 1/2" (165 mm), ou 9" (230 mm).



**English:** Sun Tunnel tile roofing - Refer to type ZTG/ZTM tile kits for installation in tile roofs.

**Español:** Techado de tejas Sun Tunnel – Refiérase al tipo de tejas ZTG/ZTM para instalación en techos de tejas.

**Français :** Sun Tunnel avec le solin pour toiture de tuiles - Référez-vous aux ensembles ZTG/ZTM pour tuiles, pour installation sur des toitures profilées.

**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.

**Español:** El proveedor no asume responsabilidad alguna por el incumplimiento de ordenanzas legales, normas de construcción o requisitos de seguridad por parte del arquitecto, instalador o constructor.

**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 ainsi que les normes du code de bâtiment et de sécurité.

AUS: VELUX Australia Pty. Ltd.

☎ (02) 9550 3288

CDN: VELUX Canada Inc.

☎ 1 800 88-VELUX (888-3589)

J: VELUX-Japan Ltd.

☎ 03(3478)81 41

NZ: VELUX New Zealand Ltd.

☎ 09-6344 126

USA: VELUX America Inc.

☎ 1-800-88-VELUX (888-3589)

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