

ENGLISH: Installation instructions for flashing of skylights

ESPAÑOL: Instrucciones de instalación para tapajuntas de tragaluces

FRANÇAIS : Feuillet d'instructions pour l'installation du solin pour puits de lumière



EDL + FS, FSF, VS, VSE



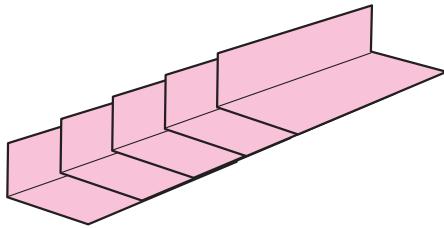
ENGLISH: EDL is designed for roof pitch 15 - 85 deg.
Note: Other types of VELUX flashings are available for roofing materials not shown.
Contact VELUX for grouping/combi installation of skylights.

ESPAÑOL: EDL está diseñado para los techos con una inclinación desde 15 hasta 85 grados.
Nota: Hay otros tipos de cercos tapajuntas VELUX para materiales de cubierta distintos de los que se muestran aquí.
Comuníquese con VELUX para la instalación de tragaluces adosados (combi).

FRANÇAIS : Le type EDL est conçu pour une pente de toit de 15 à 85 degrés.
Remarque : D'autres types de solins VELUX sont disponibles pour des matériaux de couverture autres que ceux présentés.
Communiquez avec un représentant de VELUX pour l'installation de puits de lumière groupés.

	Preparing skylight Preparación del tragaluz Préparation du puits de lumière	P. 2
	Checking brackets Comprobación de los anclajes Vérification des équerres de fixation	P. 3
	Installing underlayment Instalación de la lámina de soporte Installation de la sous-couche	P. 4
	Determine roofing situation Determine la situación de la cubierta Déterminez la nature de la toiture	P. 5
	Installation procedure Procedimiento de instalación Instructions d'installation	P. 6-9

	Preparing skylight Preparación del tragaluz Préparation du puits de lumière	P. 2
	Checking brackets Comprobación de los anclajes Vérification des équerres de fixation	P. 3
	Installing underlayment Instalación de la lámina de soporte Installation de la sous-couche	P. 4
	Determine roofing situation Determine la situación de la cubierta Déterminez la nature de la toiture	P. 5
	Installation procedure Procedimiento de instalación Instructions d'installation	P. 10-14

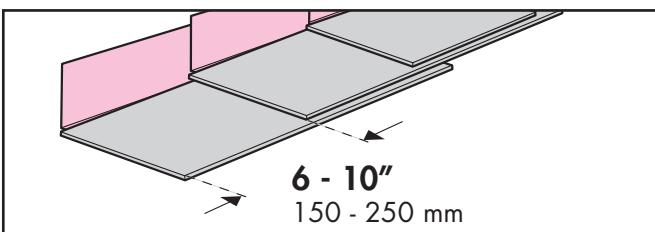
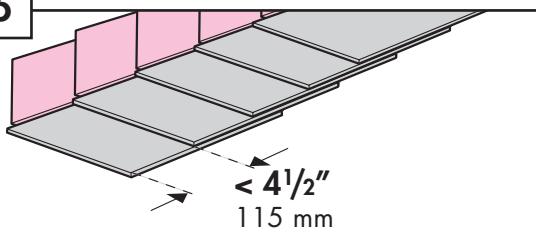
EDL

ENGLISH: EDL is designed for thin roofing materials with exposures between $4\frac{1}{2}$ - $5\frac{1}{2}$ " (115 - 140 mm). For exposures less than $4\frac{1}{2}$ " or greater than $5\frac{1}{2}$ ", a VELUX ZZZ 165 step flashing kit is required.

ESPAÑOL: EDL está diseñado para materiales de cubierta finos con exposiciones entre $4\frac{1}{2}$ - $5\frac{1}{2}$ " (115 - 140 mm). Para exposiciones inferiores a $4\frac{1}{2}$ " o superiores a $5\frac{1}{2}$ ", se requiere el juego de piezas escalonadas VELUX ZZZ 165.

FRANÇAIS : Le solin EDL est conçu pour le matériau de revêtement mince lorsqu'exposé de $4\frac{1}{2}$ po à $5\frac{1}{2}$ po (115 - 140 mm). Pour une exposition inférieure à $4\frac{1}{2}$ po ou supérieure à $5\frac{1}{2}$ po, il est nécessaire d'utiliser les pièces de solin additionnelles VELUX ZZZ 165.

Use EDL size Tamaño del EDL Format du EDL	For skylight size Para tamaños de tragaluaz Convient aux formats de puits de lumière
056	056
106	106, 104, 101
112	112, 108
156	156, 150
308	308, 306, 304, 302
606	606, 601

ZZZ 165

ENGLISH: Use the VELUX ZZZ 165 step flashing kit in addition to the standard step flashing pieces to ensure one step flashing piece per course of roofing material at exposures below $4\frac{1}{2}$ " (115 mm).

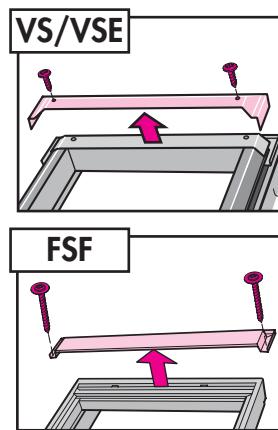
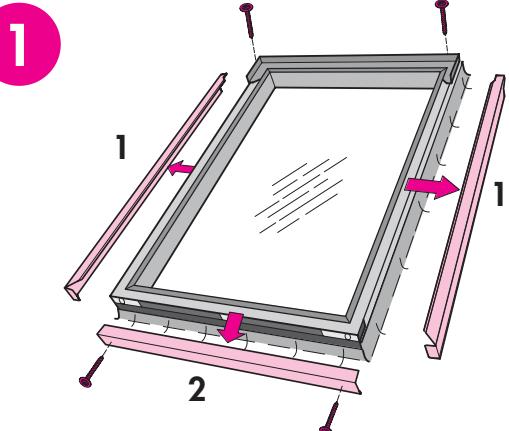
ESPAÑOL: Use el juego de piezas de tapajuntas escalonado VELUX ZZZ 165 además de las piezas de tapajuntas escalonado estándares para asegurarse de que haya una pieza de tapajuntas escalonado por hilera de material de cubierta a una exposición inferior a $4\frac{1}{2}$ " (115 mm).

FRANÇAIS : Utilisez les pièces de solin additionnelles VELUX ZZZ 165 en plus du solin à gradins standard EDL lorsque le matériau de revêtement est exposé à moins de $4\frac{1}{2}$ po (115 mm). Utilisez une pièce de solin par rangée de matériau de revêtement.

ENGLISH: Use the VELUX ZZZ 165 step flashing kit to replace the standard step flashing pieces to obtain adequate overlap with roofing materials having exposures between 6-10 inches (150 - 250 mm).

ESPAÑOL: Use el juego de piezas de tapajuntas escalonado VELUX ZZZ 165 para reemplazar las piezas de tapajuntas escalonado estándares para lograr la superposición adecuada con los materiales de cubierta con exposición entre 6 y 10 pulgadas (150 y 250 mm).

FRANÇAIS : Utilisez les pièces de solin additionnelles VELUX ZZZ 165 pour remplacer le solin à gradins standard EDL lorsque l'exposition du matériau de revêtement se situe entre 6 et 10 pouces (150 - 250 mm). Assurez-vous qu'il y ait un chevauchement minimal de 3 po entre les pièces de solin.

Preparing skylight**Preparación del tragaluz****Préparation du puits de lumière**

ENGLISH: Remove cladding parts as shown.

ESPAÑOL: Desmonte los perfiles de recubrimiento como se indica.

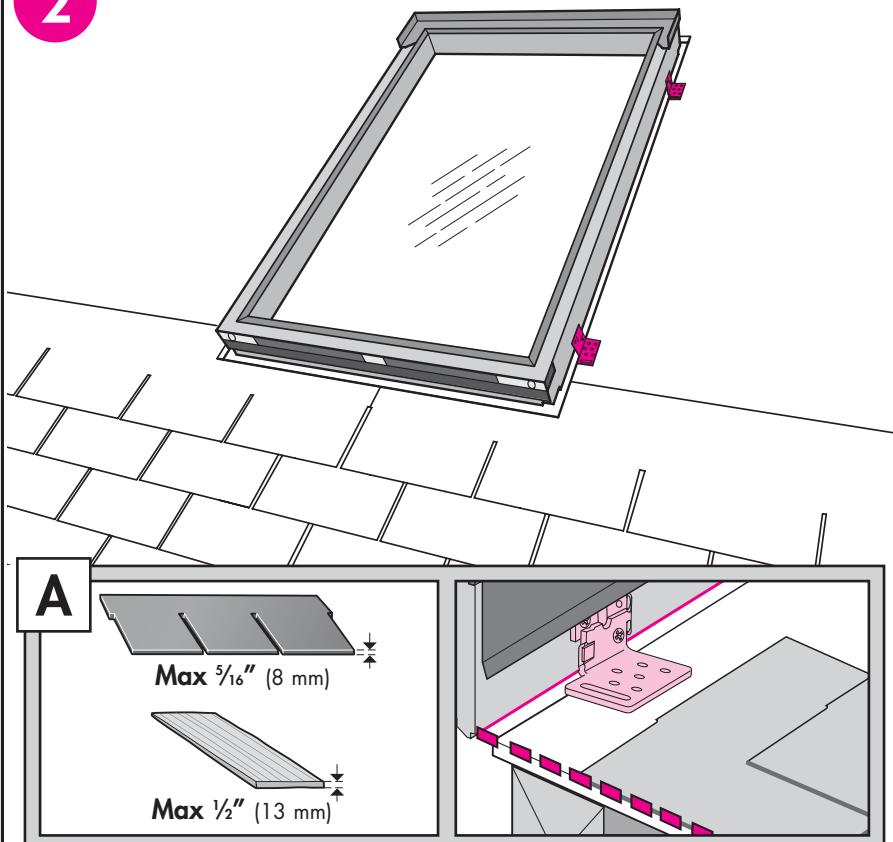
FRANÇAIS : Enlevez les pièces de revêtement comme l'indique l'illustration.

Checking brackets

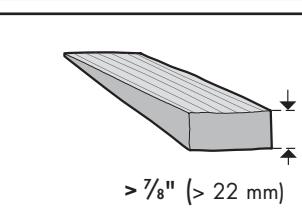
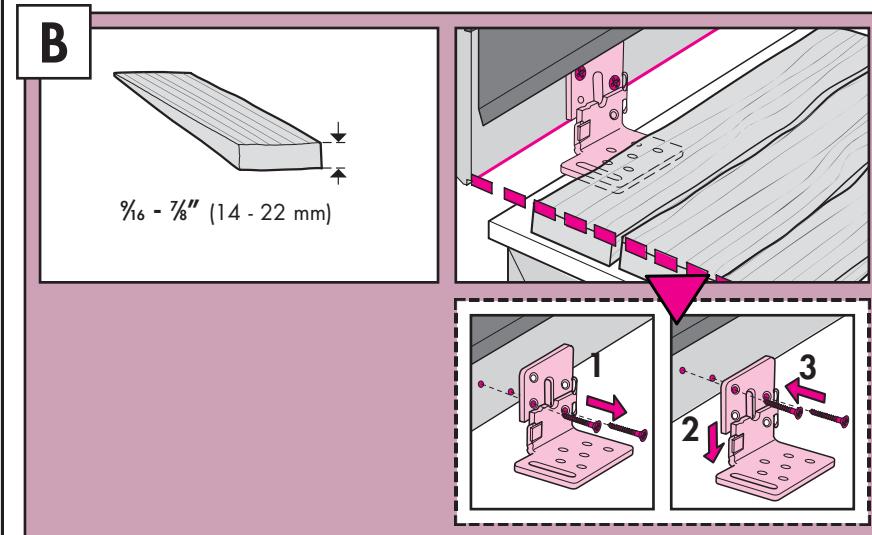
Comprobación de los anclajes

Vérification des équerres de fixation

2



B



ENGLISH: Cedar shakes thicker than $\frac{7}{8}$ " (22 mm) - use VELUX EDW High profile flashing.

ESPAÑOL: Para tablillas de cedro de más de $\frac{7}{8}$ " (22 mm) de grosor - utilice un tapajuntas de alto perfil VELUX EDW.

FRANÇAIS : Pour le bardage de fente de plus de $\frac{7}{8}$ po (22 mm) d'épaisseur, utilisez le solin VELUX à relief élevé EDW.

ENGLISH: Check bracket position and skylight elevation in relation to roofing material:

A: Roof with thin roofing materials – asphalt shingles up to $\frac{5}{16}$ " (8 mm) and cedar shingles up to $\frac{1}{2}$ " (13 mm): Bottom edge of frame must be flush with the roof decking.

B: Roof with cedar shakes $\frac{5}{16}$ " - $\frac{1}{2}$ " (14 - 22 mm): Raise bottom edge of frame $\frac{3}{4}$ " (19 mm) over the roof decking. If necessary relocate brackets – one side at the time. Lower the brackets by releasing and reattaching screws as shown.

ESPAÑOL: Verifique la posición de los soportes y la elevación del tragaluz con relación al material de cubierta:

A: Techo con materiales de cubierta delgados – tejas de asfalto de hasta $\frac{5}{16}$ " (8 mm) y tablillas de cedro de hasta $\frac{1}{2}$ " (13 mm): El borde inferior del marco debe estar al mismo nivel que el tablero del techo.

B: Tablillas de cedro de entre $\frac{5}{16}$ " y $\frac{1}{2}$ " (14 - 22 mm): Eleve el borde inferior del marco $\frac{3}{4}$ " (19 mm) por encima del tablero del techo. Si es necesario, vuelva a colocar los soportes – un lado a la vez. Baje los soportes quitando los tornillos y volviendo a colocarlos como se indica.

FRANÇAIS : Vérifier la position des fixures ainsi que l'élévation du puits de lumière par rapport au matériau de couverture.

A : Instructions d'installation pour toiture avec matériau de couverture mince – pour le bardage d'asphalte jusqu'à $\frac{5}{16}$ po (8 mm) d'épaisseur et le bardage de cèdre jusqu'à $\frac{1}{2}$ po (13 mm) d'épaisseur : la bordure inférieure du cadre doit être à la même égalité que la toiture.

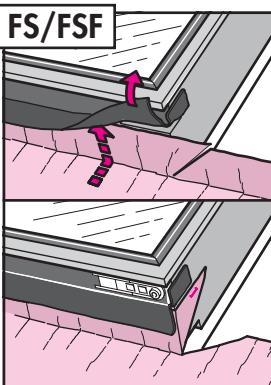
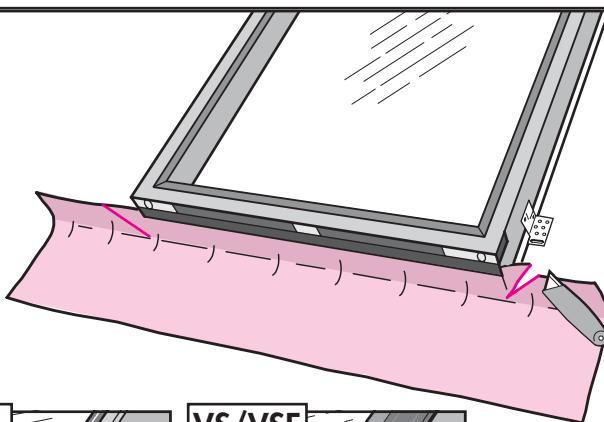
B : Instructions d'installation pour toiture à bardaques de cèdre de $\frac{5}{16}$ po - $\frac{1}{2}$ po (14 - 22 mm) : éléver la bordure inférieure du cadre de $\frac{3}{4}$ po (19 mm) au-dessus de la toiture. Au besoin, repositionnez les fixations – un côté à la fois. Pour déplacer les équerres de fixation, désengagez les vis et remettez-les en place comme l'indique l'illustration.

Installing underlayment

Instalación de la lámina de soporte

Installation de la sous-couche

3

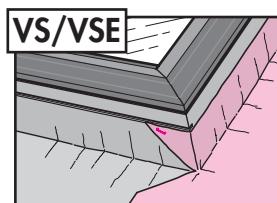
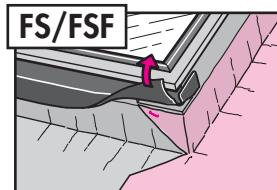
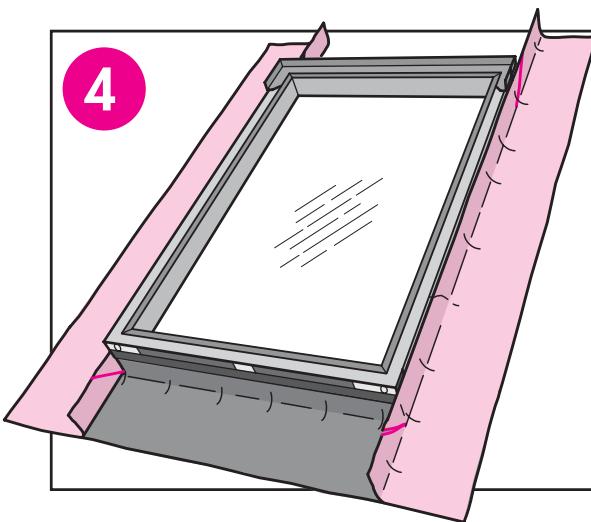


ENGLISH: Underlayment must be applied before installation of flashing. Follow underlayment manufacturer's instructions. Wrap bottom frame with underlayment, see details. In areas with severe weather conditions, a self-adhesive roofing underlayment must be used. Consider use of VELUX underlayment (type ZOZ 121 in US and ZOZ 211 in Canada) for this purpose.

ESPAÑOL: Debe aplicarse una lámina de soporte antes de instalar el tapajuntas. Siga las instrucciones del fabricante de la lámina de soporte. Fije la lámina de soporte a la parte inferior del marco; vea los detalles de las ilustraciones. En áreas con condiciones climáticas severas, debe usarse una lámina de soporte autoadhesiva para techos. Puede ser conveniente utilizar la "protección contra el agua y el hielo" (VELUX ZOZ en los EE.UU. y ZOZ 211 en Canadá).

FRANÇAIS : Il faut appliquer la sous-couche avant d'installer le solin. Suivez les directives du fabricant de la sous-couche. Recouvrez le cadre inférieur avec la sous-couche (consultez les détails). Dans les régions où les conditions climatiques sont rigoureuses, il faut utiliser une membrane de revêtement de toiture auto-collante. Préférez l'utilisation de la membrane auto-collante VELUX (type ZOZ 121 aux É.-U. et ZOZ 211 au Canada).

4

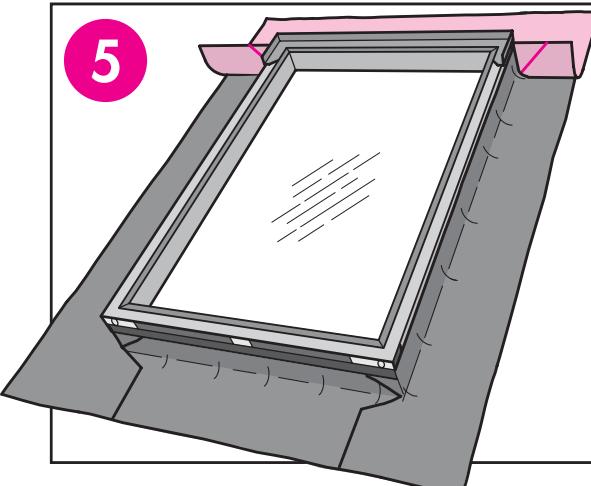


ENGLISH: Wrap the side frames with underlayment as shown.

ESPAÑOL: Fije la lámina de soporte a los lados del marco, como se indica.

FRANÇAIS : Recouvrez les parties latérales du cadre à l'aide de la sous-couche, comme l'indique l'illustration.

5



ENGLISH: Wrap the top frame with underlayment as shown.

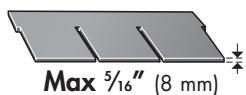
ESPAÑOL: Fije la lámina de soporte a la parte superior del marco, como se indica.

FRANÇAIS : Recouvrez la partie supérieure du cadre avec la sous-couche, comme l'indique l'illustration.

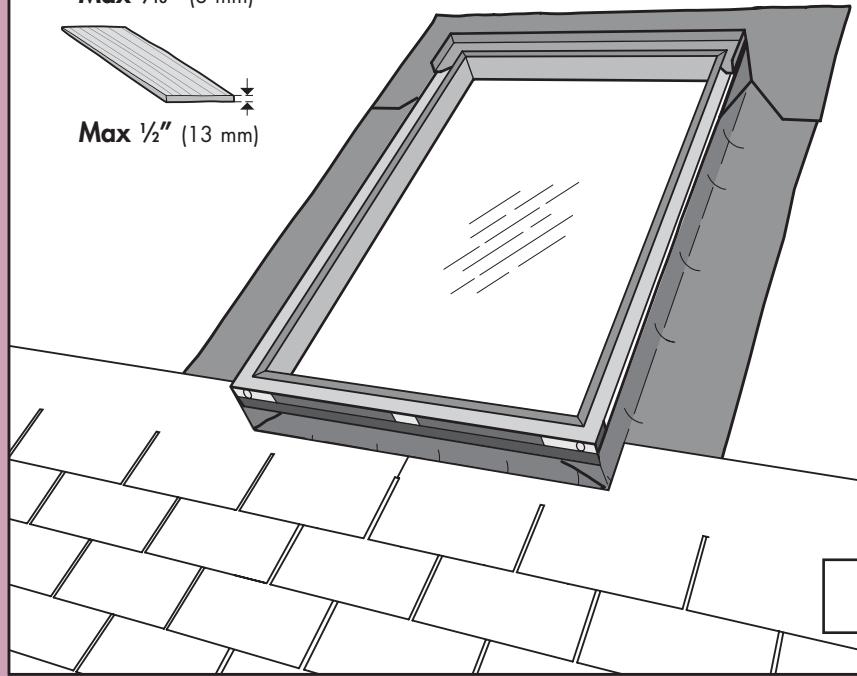
Determine roofing situation

Determine la situación de la cubierta

Déterminez la nature de la toiture



Max 1/2" (13 mm)

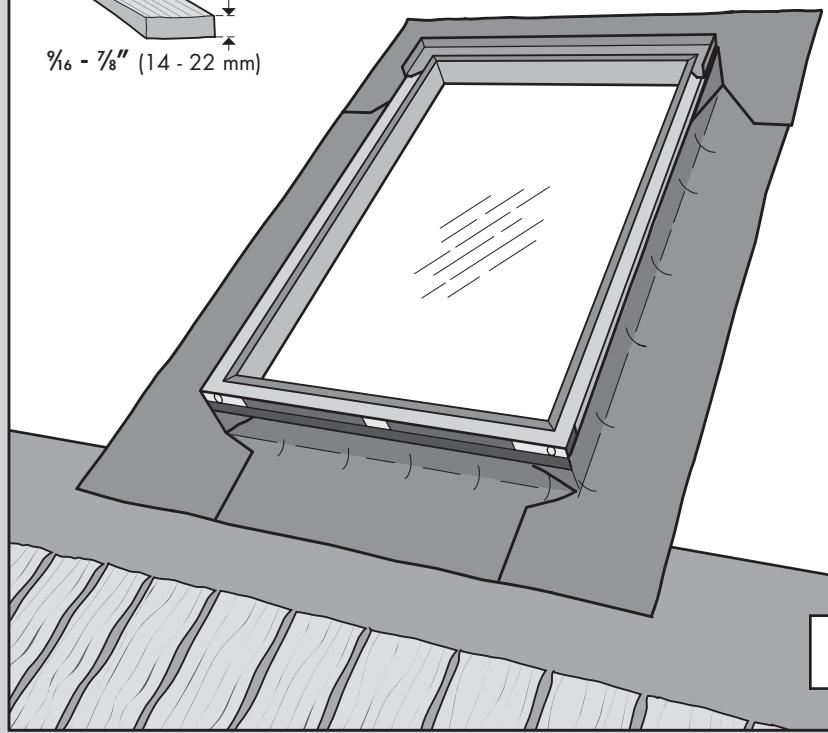
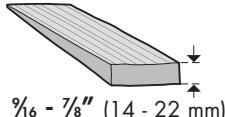


ENGLISH: Installation procedure for thin roofing materials: Asphalt shingles up to $\frac{5}{16}$ " (8 mm) and cedar shingles up to $\frac{1}{2}$ " (13 mm), see pages 6-9.

ESPAÑOL: Procedimiento de instalación para materiales de cubierta delgados: Tejas de asfalto de hasta $\frac{5}{16}$ " (8 mm) y tablillas de cedro de hasta $\frac{1}{2}$ " (13 mm); vea las páginas 6-9.

FRANÇAIS Instructions d'installation pour matériau de couverture mince : pour le bardage d'asphalte jusqu'à $\frac{5}{16}$ po (8 mm) et le bardage de cèdre jusqu'à $\frac{1}{2}$ po (13 mm) d'épaisseur, voir les pages 6-9.

P. 6-9



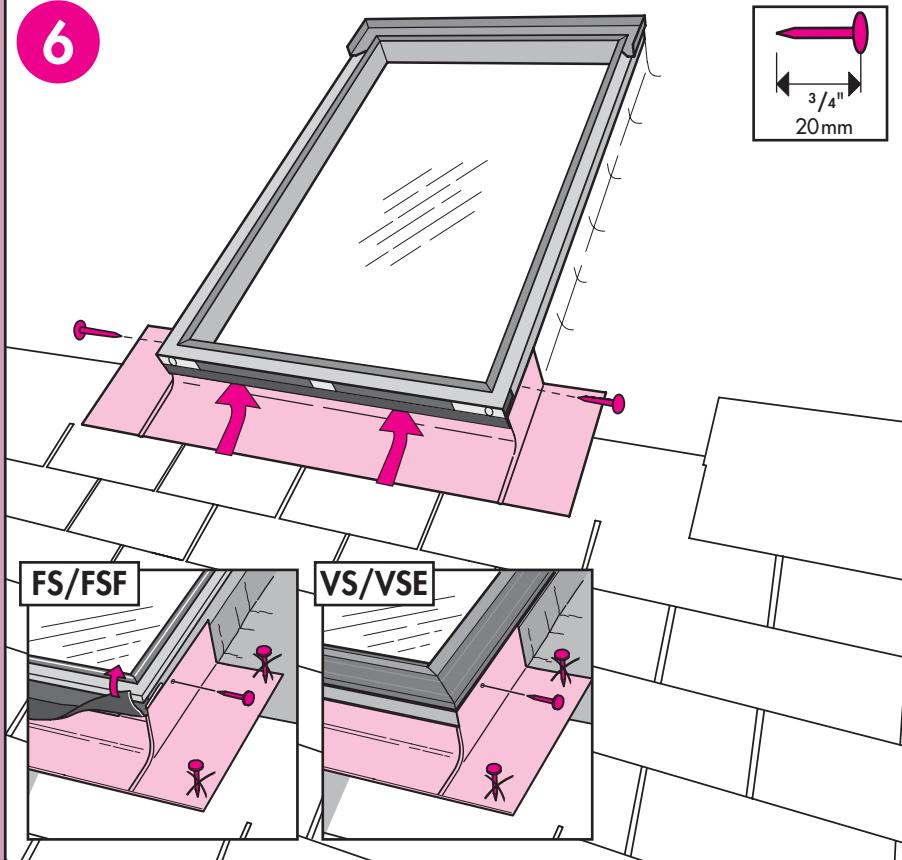
ENGLISH: Installation procedure for cedar shingles $\frac{1}{16}$ - $\frac{7}{8}$ " (14 - 22 mm), see pages 10-14.

ESPAÑOL: Procedimiento de instalación para tablillas de cedro de entre $\frac{1}{16}$ y $\frac{7}{8}$ " (14 - 22 mm), vea las páginas 10-14.

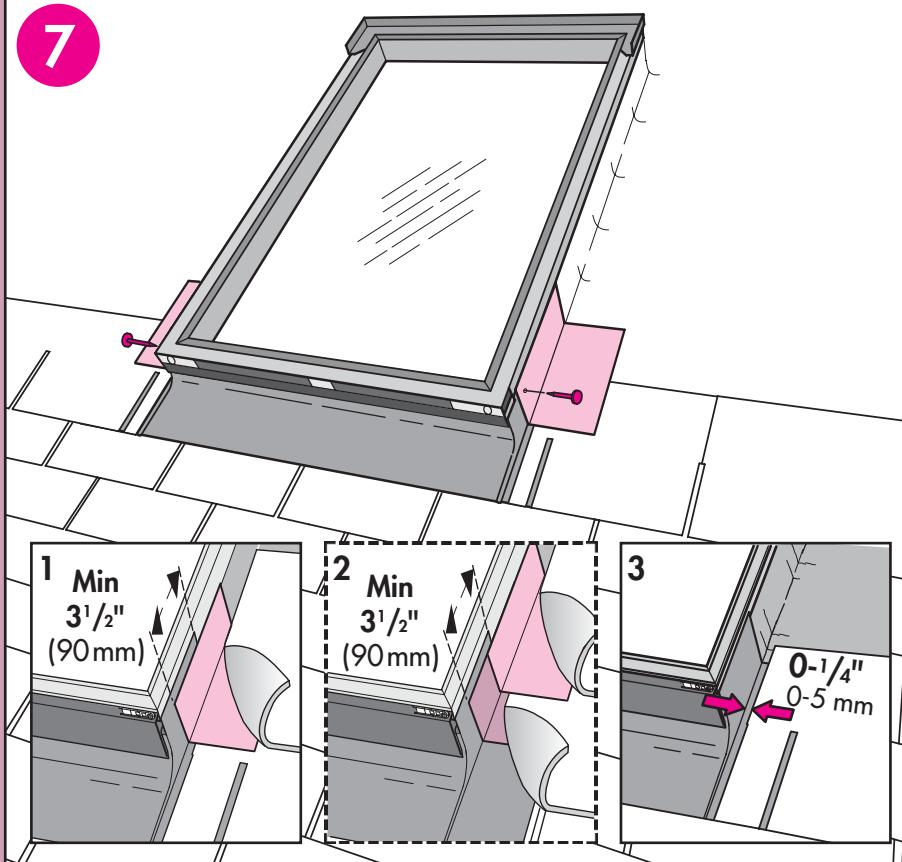
FRANÇAIS : Instructions d'installation pour le bardage de cèdre de $\frac{1}{16}$ po - $\frac{7}{8}$ po (14 - 22 mm), voir les pages 10-14.

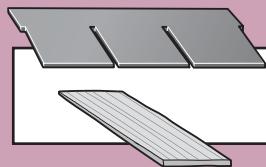
P. 10-14

6



7



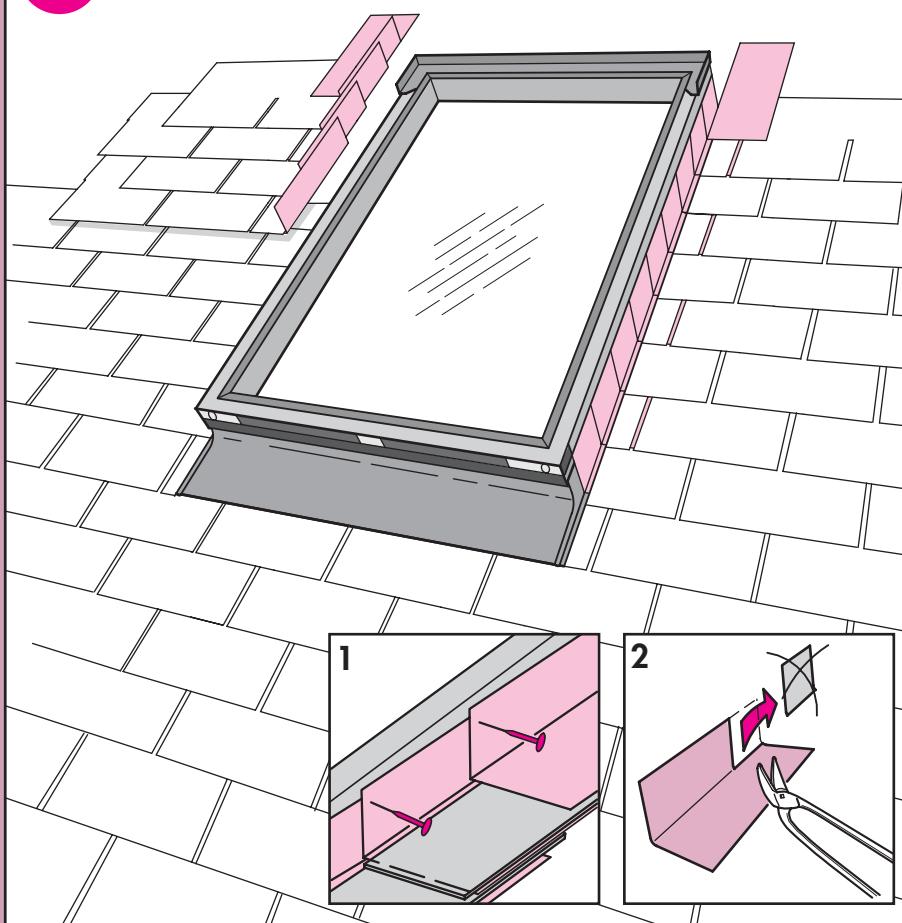


Installation procedure

Procedimiento de instalación

Instructions d'installation

8

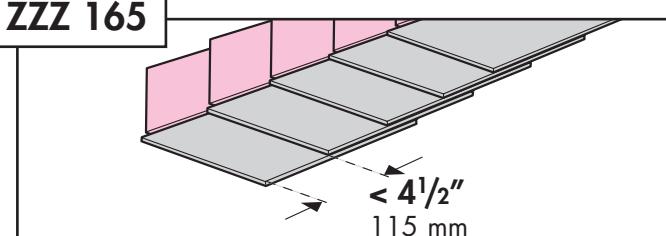


ENGLISH: **1:** Interweave step flashing pieces with roofing material and nail to side frame with VELUX flashing nails. **2:** If necessary, cut the top step flashing piece as indicated. Do not nail through the flashing when attaching the roofing material.

ESPAÑOL: **1:** Intercala las piezas escalonadas del cerco tapajuntas con el material para techos y clávelas al marco lateral con los clavos suministrados por VELUX para el tapajuntas. **2:** Si fuera preciso, corte la pieza del extremo superior como se muestra. No perfore las piezas del cerco tapajuntas cuando coloque el material de cubierta.

FRANÇAIS : **1 :** Superposez le solin à gradins et le matériau de couverture, puis le clouez ce dernier au dormant latéral à l'aide des clous pour solin VELUX. **2 :** Au besoin, coupez la pièce de solin à gradins du dessus comme l'indique l'illustration. Ne perforez pas le solin en fixant le matériau de couverture.

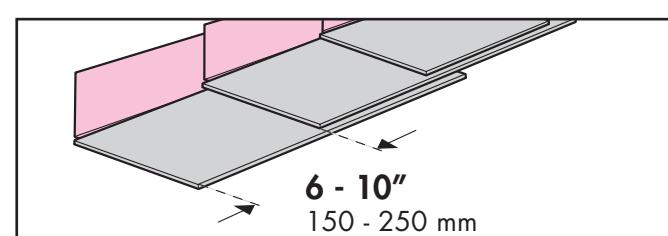
ZZZ 165



ENGLISH: Use the VELUX ZZZ 165 step flashing kit in addition to the standard step flashing pieces to ensure one step flashing piece per course of roofing material at exposures below $4\frac{1}{2}$ " (115 mm).

ESPAÑOL: Use el juego de piezas de tapajuntas escalonado VELUX ZZZ 165 además de las piezas de tapajuntas escalonado estándares para asegurarse de que haya una pieza de tapajuntas escalonado por hilera de material de cubierta a una exposición inferior a $4\frac{1}{2}$ " (115 mm).

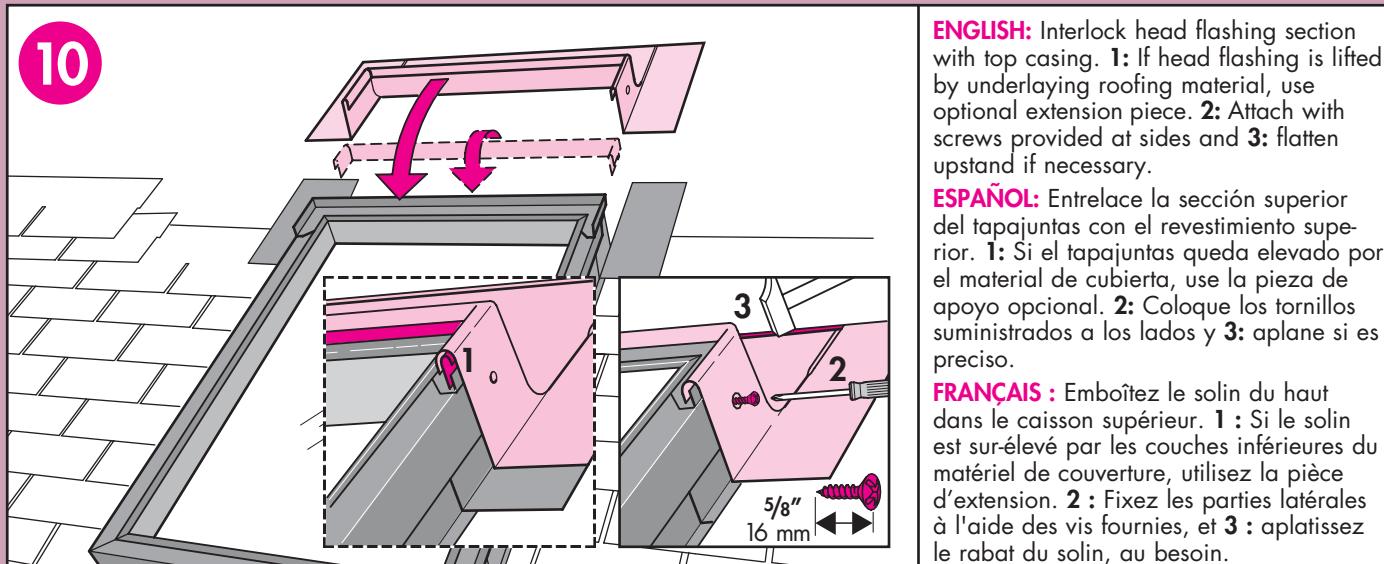
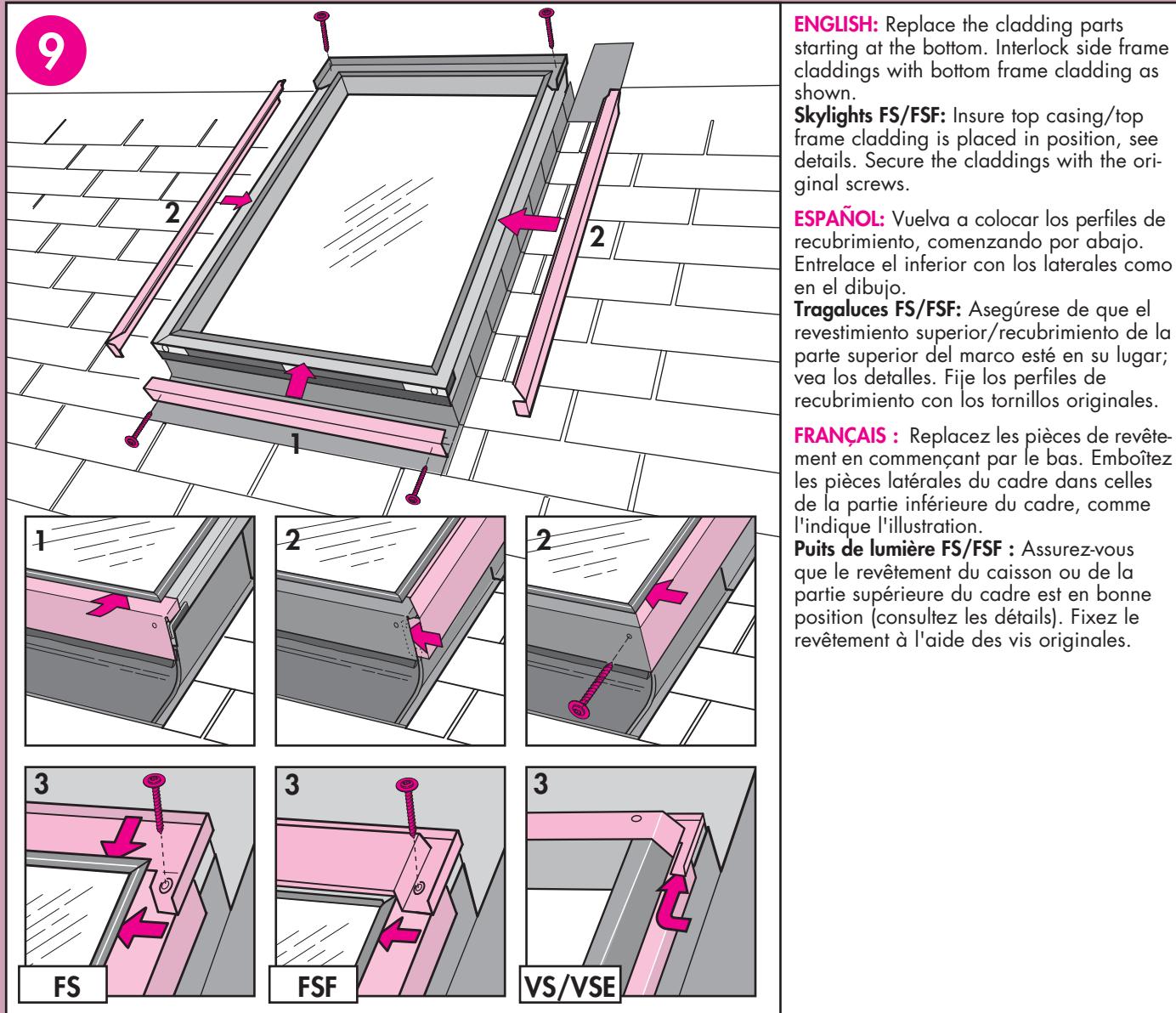
FRANÇAIS : Utilisez les pièces de solin additionnelles VELUX ZZZ 165 en plus du solin à gradins standard EDL lorsque le matériau de revêtement est exposé à moins de $4\frac{1}{2}$ po (115 mm). Utilisez une pièce de solin par rangée de matériau de revêtement.

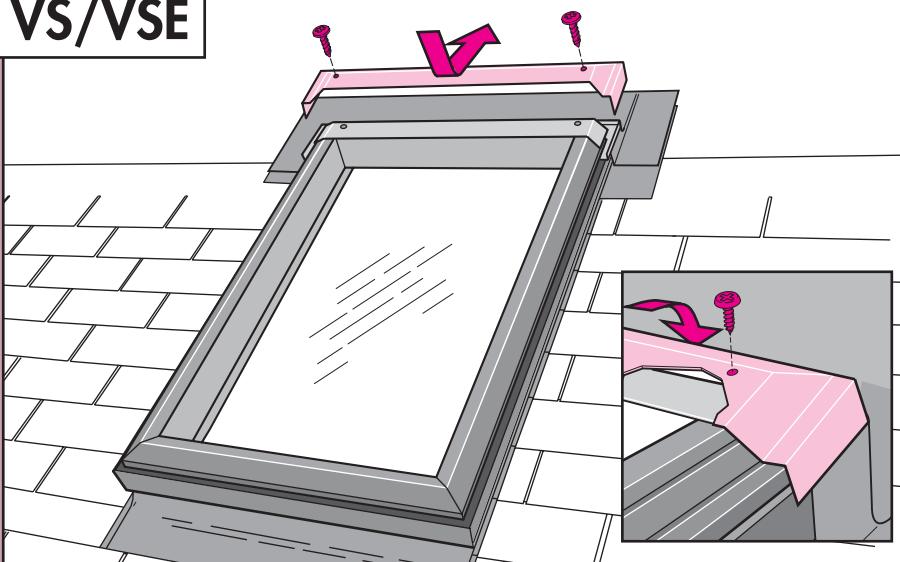


ENGLISH: Use the VELUX ZZZ 165 step flashing kit to replace the standard step flashing pieces to obtain adequate overlap with roofing materials having exposures between 6-10 inches (150 - 250 mm).

ESPAÑOL: Use el juego de piezas de tapajuntas escalonado VELUX ZZZ 165 para reemplazar las piezas de tapajuntas escalonado estándares para lograr la superposición adecuada con los materiales de cubierta con exposición entre 6 y 10 pulgadas (150 y 250 mm).

FRANÇAIS : Utilisez les pièces de solin additionnelles VELUX ZZZ 165 pour remplacer le solin à gradins standard EDL lorsque l'exposition du matériau de revêtement se situe entre 6 et 10 pouces (150 - 250 mm). Assurez-vous qu'il y ait un chevauchement minimal de 3 po entre les pièces de solin.

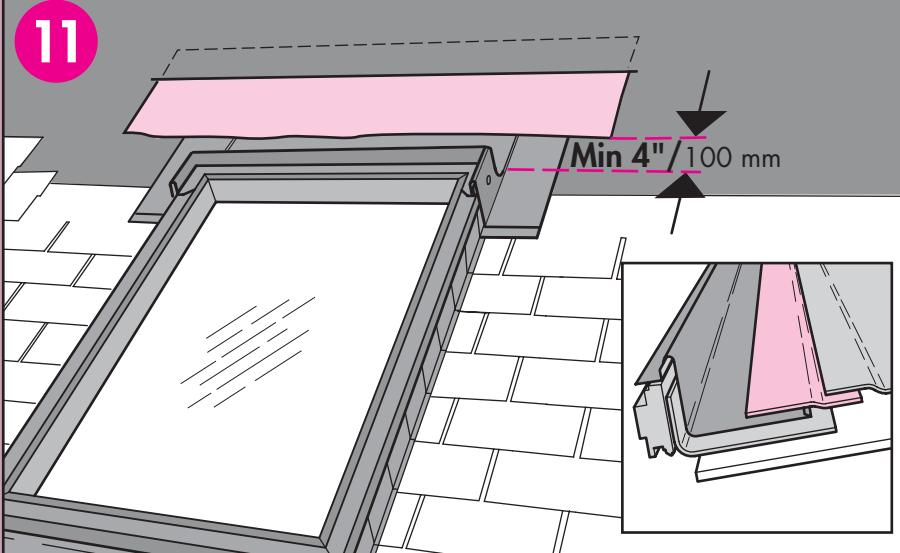


VS/VSE

ENGLISH: Skylights VS/VSE: Replace top frame cladding part.

ESPAÑOL: Tragaluces VS/VSE: Vuelva a colocar el perfil de recubrimiento del marco superior.

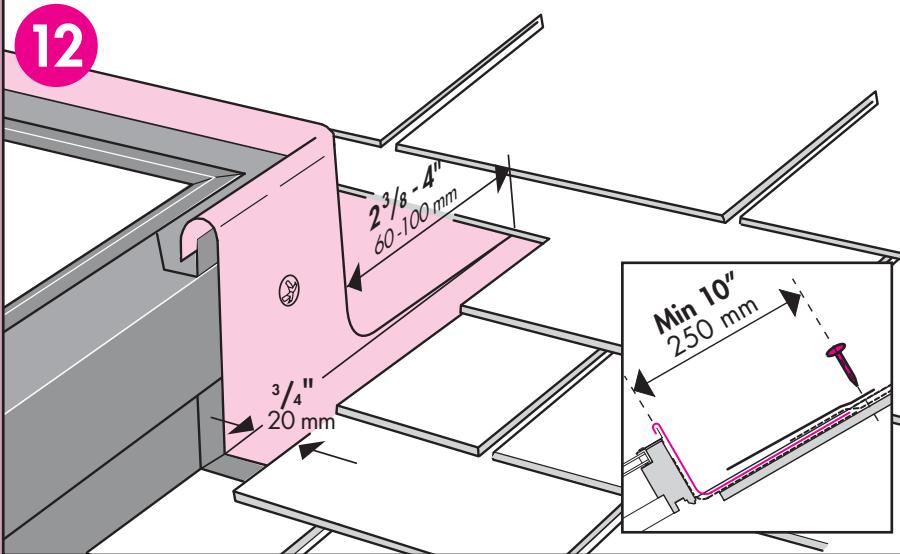
FRANÇAIS : Puits de lumière VS/VSE : Replacez la pièce de revêtement sur la partie supérieure du cadre.

11

ENGLISH: Overlap the head flashing with underlayment to allow for proper drainage.

ESPAÑOL: Solape la parte superior del tapajuntas con la lámina de soporte para que el agua pueda correr.

FRANÇAIS : Recouvrez le solin du haut de sous-couche pour assurer un écoulement adéquat.

12

ENGLISH: Observe distance to roofing material and do not nail through the flashing when attaching the roofing material, see details.

ESPAÑOL: Mantenga la distancia con el material de cubierta y no perfore el cerco tapajuntas cuando coloque el material de cubierta, vea los detalles.

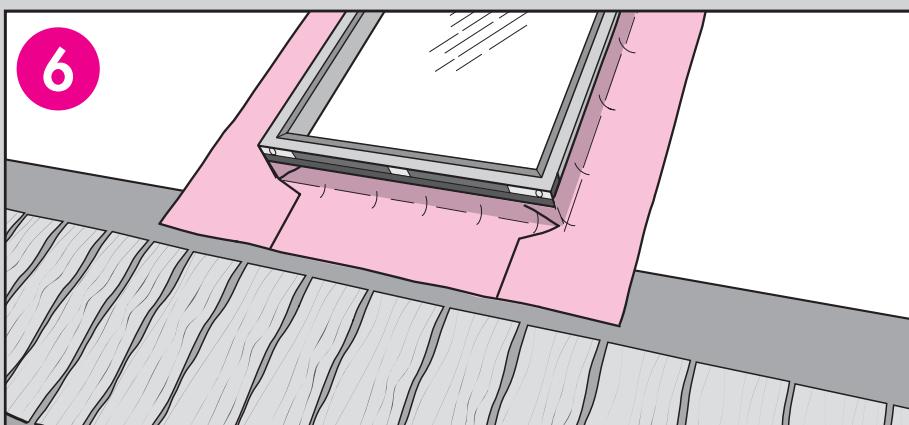
FRANÇAIS : Conservez la distance entre le dormant et le matériel de couverture, et ne perforez pas le solin en fixant ce dernier (consultez les détails).

Installation procedure

Procedimiento de instalación

Instructions d'installation

6

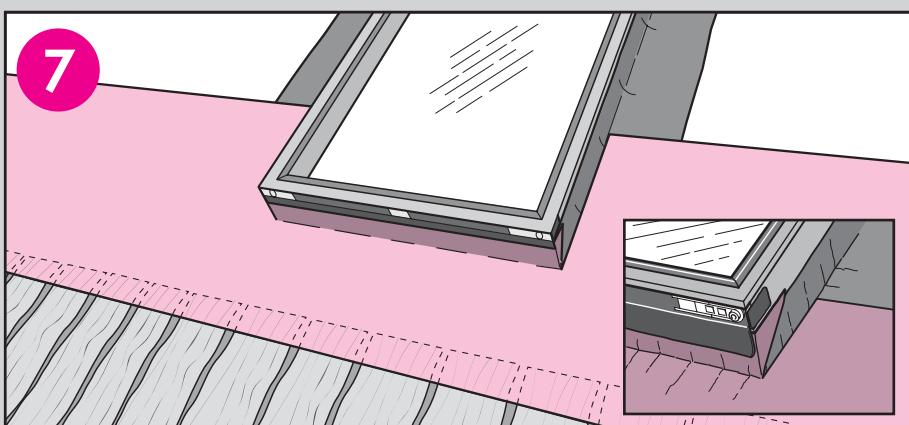


ENGLISH: Install underlayment as shown in illustrations 3, 4 and 5.

ESPAÑOL: Instale la lámina de soporte como se indica en las ilustraciones 3, 4 y 5.

FRANÇAIS : Installez la sous-couche comme l'indique les illustrations 3, 4 et 5.

7

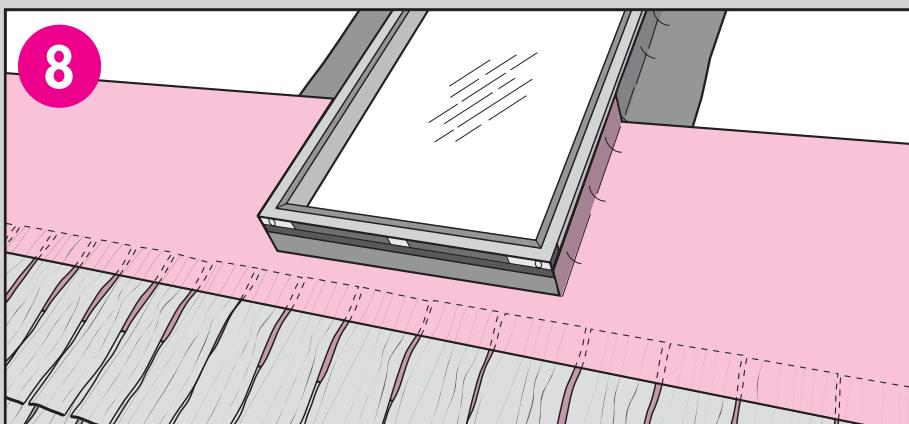


ENGLISH: When installing the first layer of interlayment reaching the skylight, wrap this layer around the bottom frame.

ESPAÑOL: Al instalar la primera capa de lámina de soporte interna que llegue al tragaluz, fije esta capa alrededor de la parte inferior del marco.

FRANÇAIS : Lors de l'installation de la première couche du matériau de protection près du puits de lumière, assurez-vous de recouvrir la partie inférieure du cadre.

8

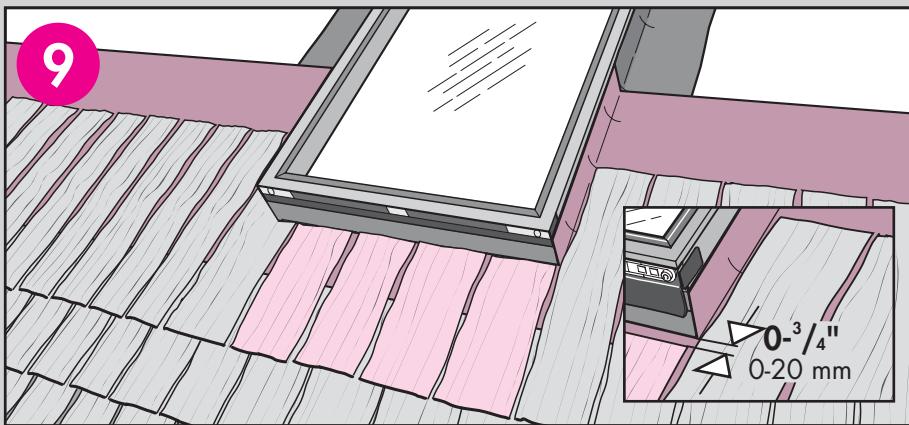


ENGLISH: Notch out the second layer of interlayment around the bottom frame.

ESPAÑOL: Recorte la segunda capa de lámina de soporte interna alrededor de la parte inferior del marco.

FRANÇAIS : Coupez la seconde couche du matériau de protection autour de la partie inférieure du cadre.

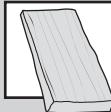
9



ENGLISH: Install the course of cut cedar shakes below the skylight. Observe distance to roofing material.

ESPAÑOL: Instale la hilera de tablillas de cedro recortadas debajo del tragaluz. Observe la distancia con respecto al material de cubierta.

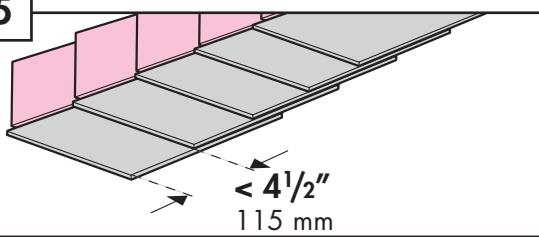
FRANÇAIS : Installez une rangée de bardeaux de cèdre sous le puits de lumière, coupez au besoin. Conservez la distance entre le solin et le matériau de couverture.



Installation procedure

Procedimiento de instalación

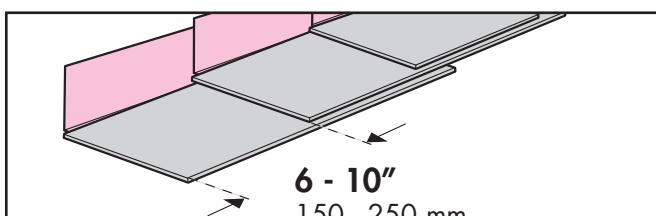
Instructions d'installation

ZZZ 165

ENGLISH: Use the VELUX ZZZ 165 step flashing kit in addition to the standard step flashing pieces to ensure one step flashing piece per course of roofing material at exposures below $4\frac{1}{2}$ " (115 mm).

ESPAÑOL: Use el juego de piezas de tapajuntas escalonado VELUX ZZZ 165 además de las piezas de tapajuntas escalonado estándares para asegurarse de que haya una pieza de tapajuntas escalonado por hilera de material de cubierta a una exposición inferior a $4\frac{1}{2}$ " (115 mm).

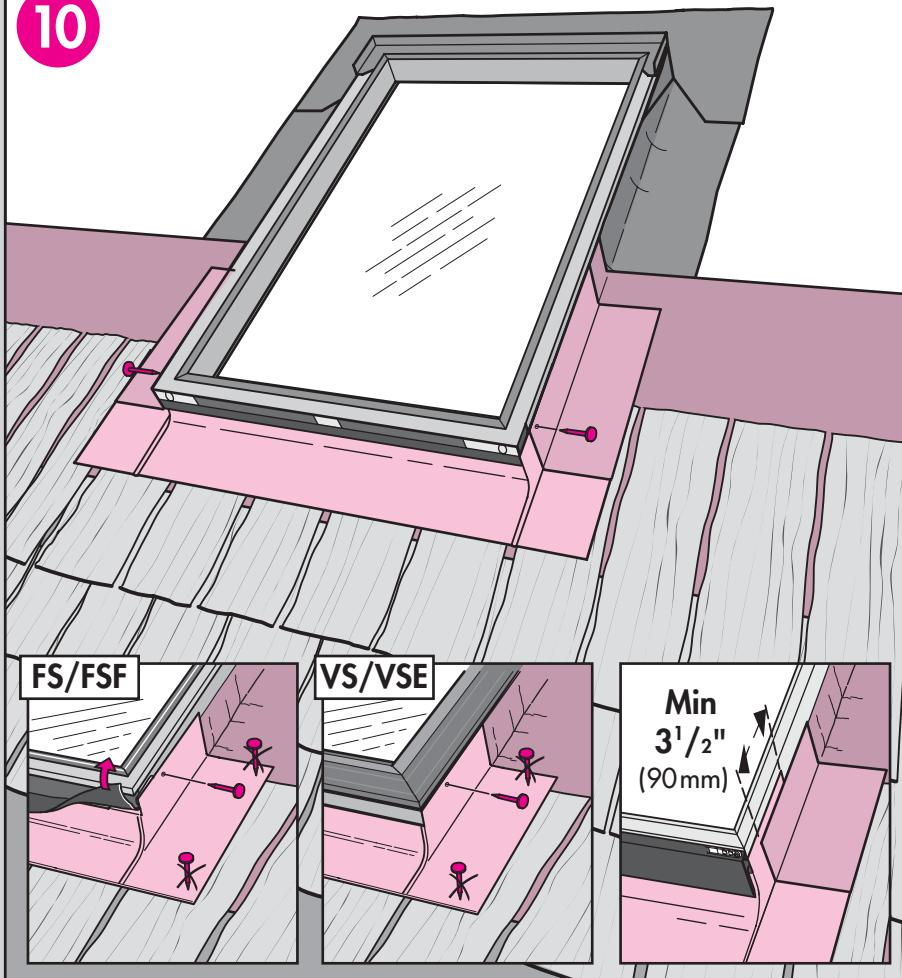
FRANÇAIS : Utilisez les pièces de solin additionnelles VELUX ZZZ 165 en plus du solin à gradins standard EDL lorsque le matériau de revêtement est exposé à moins de $4\frac{1}{2}$ po (115 mm). Utilisez une pièce de solin par rangée de matériau de revêtement.



ENGLISH: Use the VELUX ZZZ 165 step flashing kit to replace the standard step flashing pieces to obtain adequate overlap with roofing materials having exposures between 6-10 inches (150 - 250 mm).

ESPAÑOL: Use el juego de piezas de tapajuntas escalonado VELUX ZZZ 165 para reemplazar las piezas de tapajuntas escalonado estándares para lograr la superposición adecuada con los materiales de cubierta con exposición entre 6 y 10 pulgadas (150 - 250 mm).

FRANÇAIS : Utilisez les pièces de solin additionnelles VELUX ZZZ 165 pour remplacer le solin à gradins standard EDL lorsque l'exposition du matériau de revêtement se situe entre 6 et 10 pouces (150 - 250 mm). Assurez-vous qu'il y ait un chevauchement minimal de 3 po entre les pièces de solin.

10

ENGLISH: Position sill flashing section as shown and attach to frame with VELUX flashing nails.

Skylights FS/FSF: The sill flashing section must be placed between the underglass rubber gasket and the bottom frame. Install step flashing pieces as necessary to extend the flashing up to or above the upper edge of the underlying roofing material. Flashing parts must overlap minimum $3\frac{1}{2}$ " (90 mm).

ESPAÑOL: Coloque la sección del alféizar del tapajuntas como se indica y fíjela al marco con clavos para tapajuntas VELUX. **Tragaluces FS/FSF:** La sección tapajuntas del alféizar debe colocarse entre la garnitura de goma debajo del cristal y el marco inferior. Instale las piezas de tapajuntas escalonado según sea necesario para extender el tapajuntas hasta el borde superior del material de cubierta o por encima de éste. Las piezas del tapajuntas deben superponerse como mínimo $3\frac{1}{2}$ " (90 mm).

FRANÇAIS : Positionnez le solin du bas, comme l'indique l'illustration, et attachez-le au dormant à l'aide des clous fournis par VELUX.

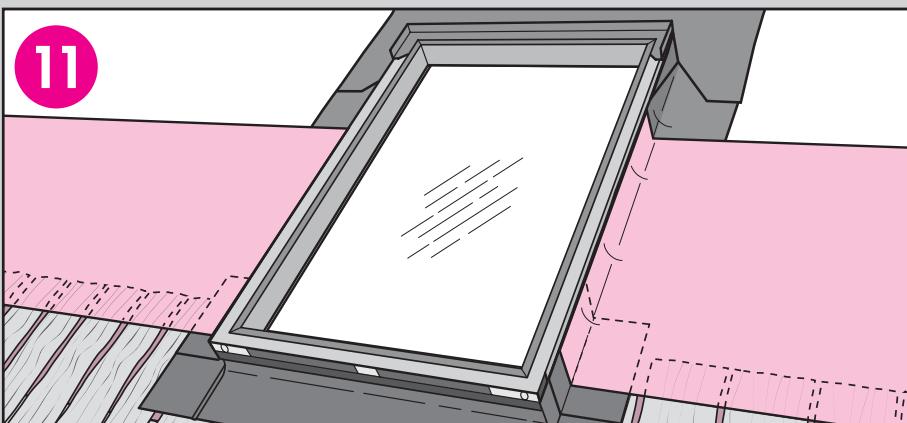
Puits de lumière FS/FSF : Assurez-vous de placer le solin du bas entre la pièce d'étanchéité en caoutchouc et le dormant inférieur. Installez les pièces nécessaires de solin à gradins pour prolonger le solin vers le haut jusqu'au rebord supérieur ou au-dessus de la bordure supérieure de la sous-couche. Les pièces de solin doivent se chevaucher sur une distance minimale de $3\frac{1}{2}$ po (90 mm).

Installation procedure

Procedimiento de instalación

Instructions d'installation

11

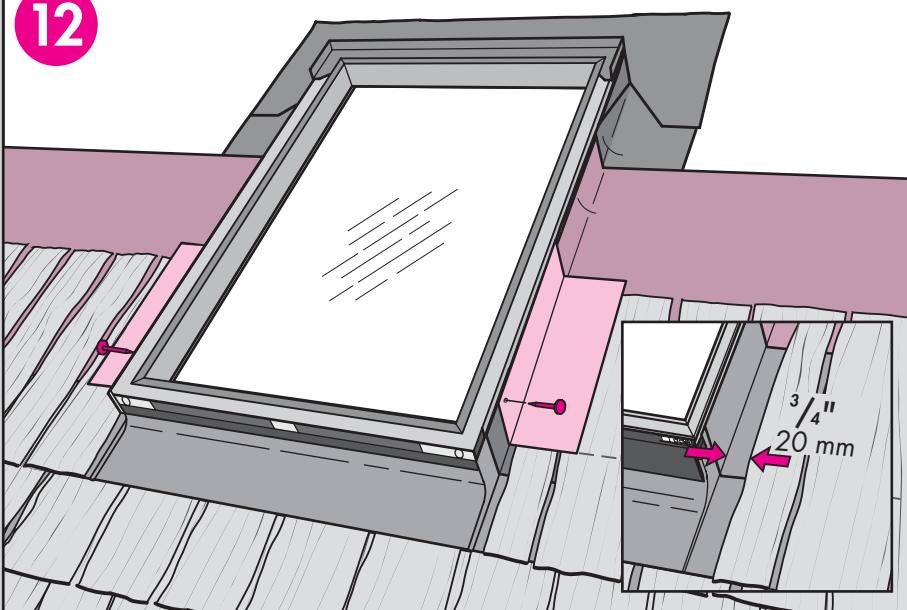


ENGLISH: Wrap interlayment up against side frames of skylight.

ESPAÑOL: Envuelva los recubrimientos laterales con lámina de soporte interna.

FRANÇAIS : Recouvrez les côtés du cadre avec le matériau de protection.

12

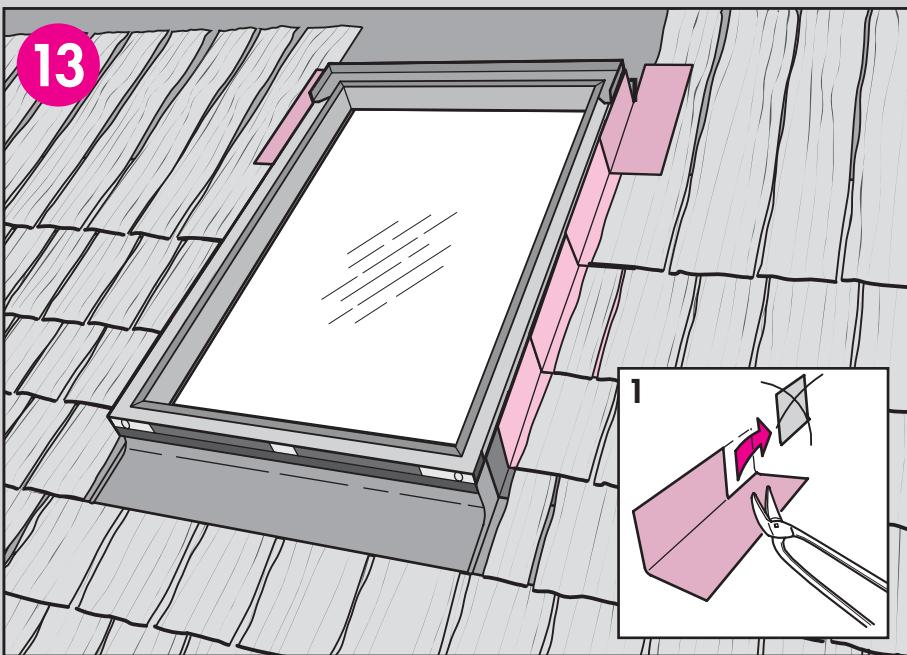


ENGLISH: Install a course of cedar shakes. Do not nail through the flashing when attaching the roofing material. Start installing the step flashing pieces aligning them with the next course of roofing material. Observe distance to roofing material.

ESPAÑOL: Instale una hilera de tablillas de cedro. No perfore el tapajuntas cuando coloque el material de cubierta. Comience a instalar las piezas del tapajuntas escalonado alineándolas con la hilera siguiente de material de cubierta. Mantenga la distancia con respecto al material de cubierta.

FRANÇAIS : Posez une rangée de bardages de cèdre. Ne perforez pas le solin en fixant le matériau de couverture. Commencez à installer le solin à gradins en les alignant avec la rangée suivante de matériau de couverture. Conservez la distance entre le cadre et le matériau de couverture.

13



ENGLISH: Interweave step flashing pieces with interlayment and roofing material and nail to side frame with VELUX flashing nails. **1:** If necessary, cut the top step flashing piece as indicated. Do not nail through the flashing when attaching the roofing material.

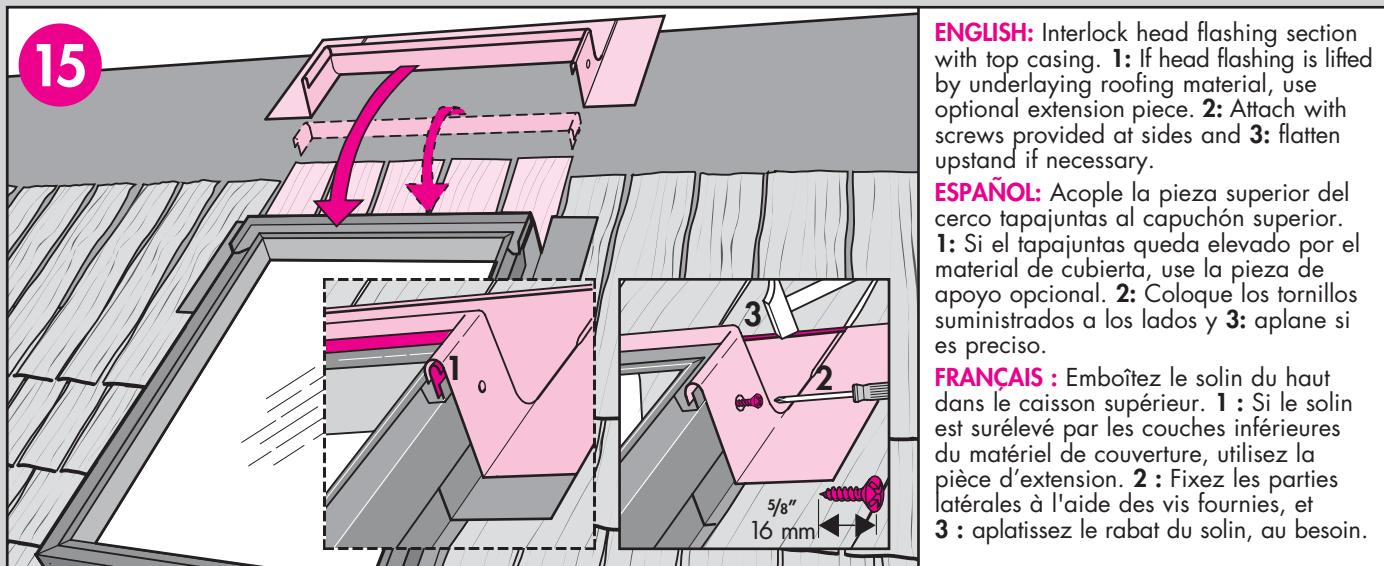
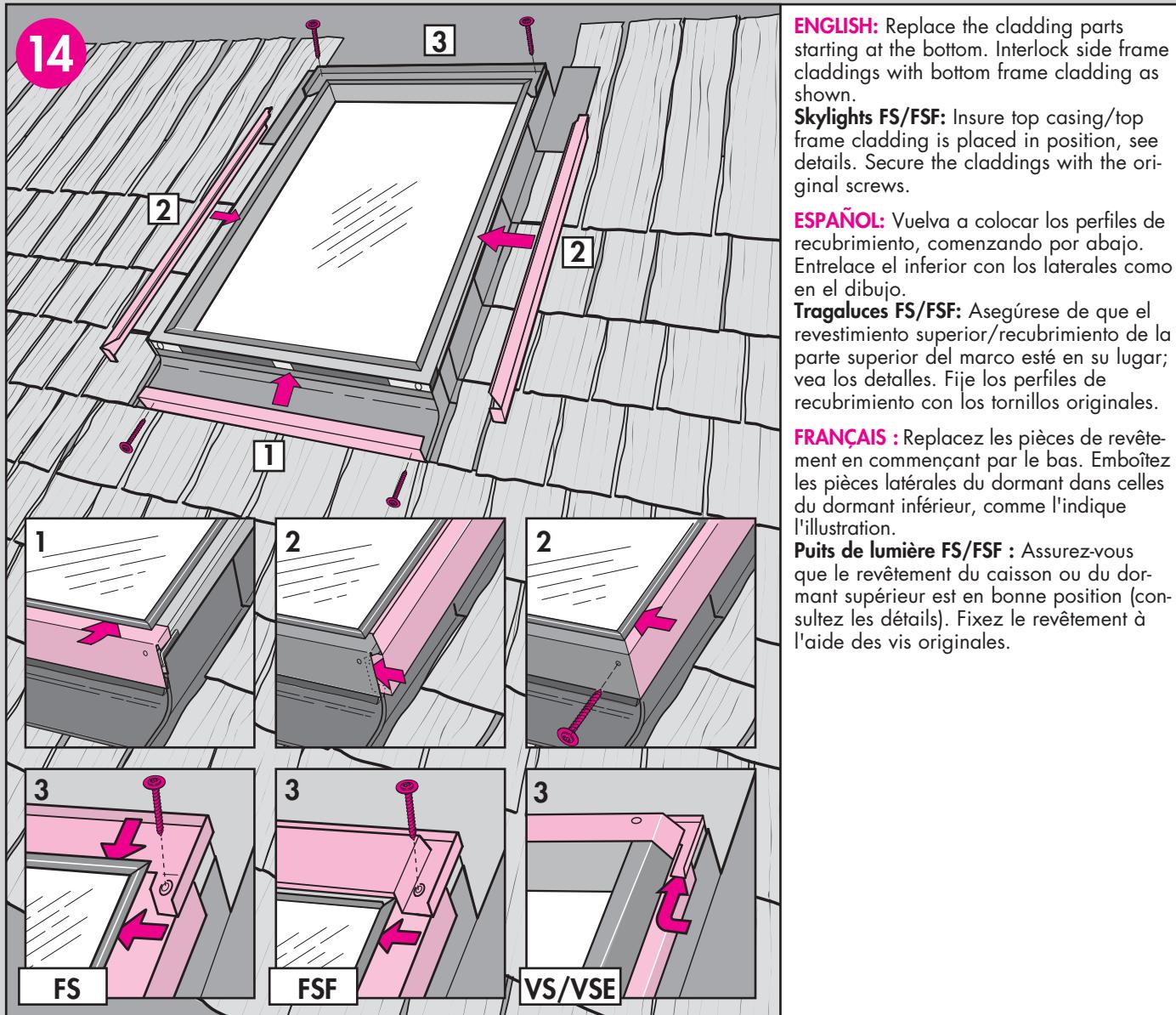
ESPAÑOL: Intercala las piezas escalonadas del cerco tapajuntas con la lámina de soporte interna y el material de cubierta, y clávelas al marco lateral con los clavos suministrados por VELUX para el tapajuntas escalonado. **1:** Si es necesario, corte la pieza de tapajuntas escalonado superior como se indica. No perfore el tapajuntas cuando coloque el material de cubierta.

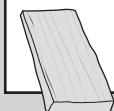
FRANÇAIS : Superposez les pièces du solin à gradins et le matériau de couverture avec le matériau de protection, puis clouez le solin au côté du cadre à l'aide des clous pour solin VELUX. **1:** Au besoin, coupez la pièce de solin à gradins du dessus comme l'indique l'illustration. Ne perforez pas le solin en fixant le matériau de couverture.

Installation procedure

Procedimiento de instalación

Instructions d'installation

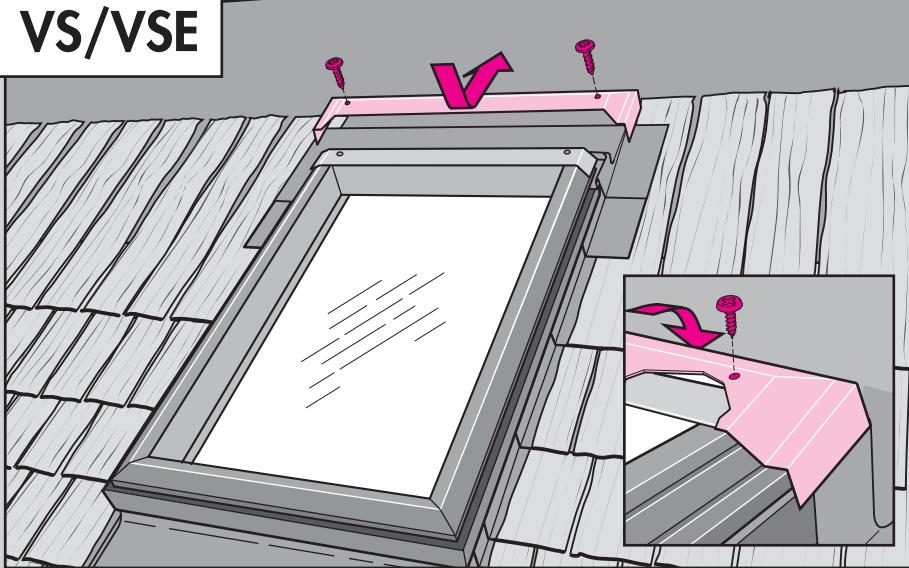




Installation procedure

Procedimiento de instalación

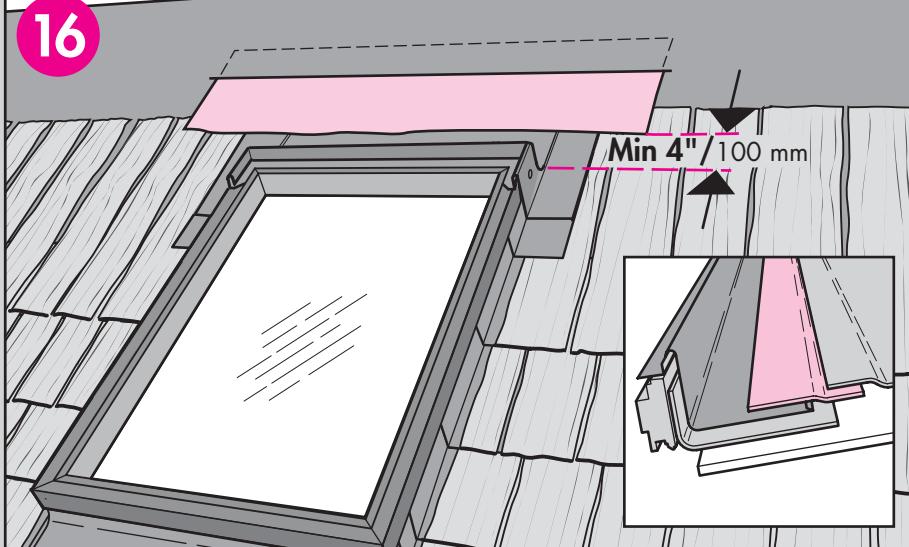
Instructions d'installation

VS/VSE

ENGLISH: Skylights VS/VSE: Replace top frame cladding part.

ESPAÑOL: Tragaluces VS/VSE: Vuelva a colocar el perfil de recubrimiento del marco superior.

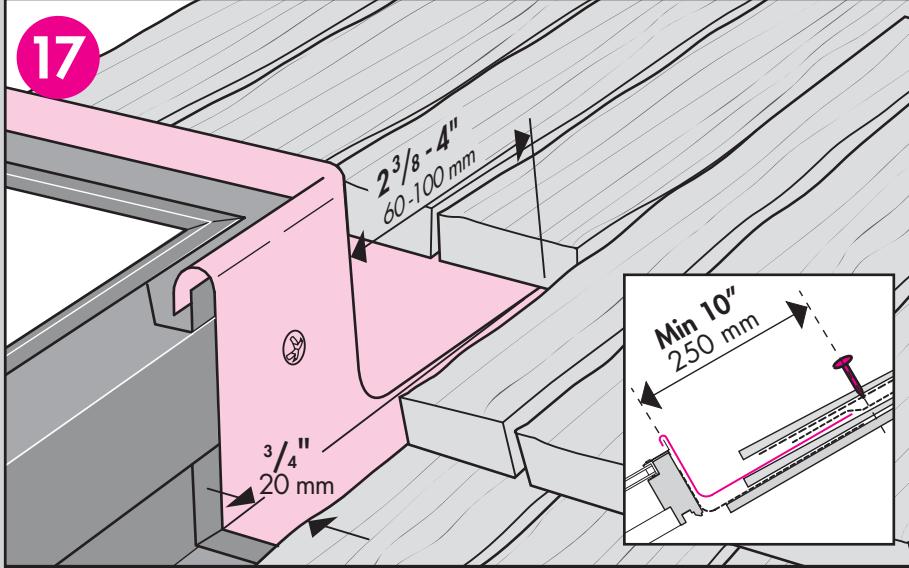
FRANÇAIS : Puits de lumière VS/VSE : Replacez la pièce de revêtement du dormant supérieur.

16

ENGLISH: Overlap the head flashing with underlayment to allow for proper drainage.

ESPAÑOL: Solape la parte superior del tapajuntas con la lámina de soporte para que el agua pueda correr.

FRANÇAIS : Recouvrez le solin du haut de sous-couche pour assurer un écoulement adéquat.

17

ENGLISH: Observe distance to roofing material and do not nail through the flashing when attaching the roofing material, see details.

ESPAÑOL: Mantenga la distancia con el material de cubierta y no perforé el cerco tapajuntas cuando coloque el material de cubierta, vea los detalles.

FRANÇAIS : Conservez la distance entre le dormant et le matériel de couverture, et ne perforez pas le solin en fixant ce dernier (consultez les détails).

Important installation hints**Consejos de instalación importantes****Importants conseils d'installation****ENGLISH: Roof pitch:**

For roof pitch less than 3:12 (15 deg.) use VELUX type EMX/ECX curb.

Snow and metal roofing:

In areas with extreme snow conditions, snow jacks or other protection should be used above the skylight to prevent sliding snow from damaging the skylight.

Protection against sliding snow is particularly important on metal roofs with roof pitch above 7:12 (30 deg.).

Vapor escape and vapor barrier:

Insure tight joints where the finish material connects to the finish groove and to the ceiling - detail 1.

Install vapor barrier to the finish groove - details 2.

Underlayment:

Install underlayment up against the frame on all four sides and establish over-flashing drainage at the top - details 2.

In areas with severe weather conditions and on roofs with low roof pitch, a self-adhesive roofing underlayment must be used. Consider use of VELUX underlayment (type ZOZ 121 in US and ZOZ 211 in Canada) for this purpose.

Insulation:

Insulate carefully around skylight always maintaining min $\frac{1}{2}$ " (15 mm) distance to flashing - detail 3.

In cold areas a combination of flared and 4" (100 mm) perpendicular lining at top and bottom allows for better insulation - detail 4.

ESPAÑOL: Inclinación del techo:

Para techos con inclinación inferior a 3:12 (15 grados) utilice brocales VELUX tipo EMX/ECX.

Nieve y techos de metal:

En áreas donde se producen fuertes nevadas, deben usarse protectores contra la nieve sobre el tragaluz para evitar que la nieve que se desliza dañe el tragaluz.

La protección contra la nieve que se desliza es particularmente importante en los techos de metal con una inclinación superior a 7:12 (30 grados).

Escape de vapor y barrera de vapor:

Asegúrese de que las uniones del material de remate con el falso techo y la ranura de remate sean estancas - detalle 1.

Instale la barrera de vapor en la ranura de remate - detalles 2.

Lámina de soporte:

Instale una lámina de soporte contra el marco en los cuatro lados y establezca el drenaje sobre el tapajuntas desde arriba - detalles 2.

En áreas con condiciones climáticas severas y en techos con poca inclinación, debe usarse una lámina de soporte autoadhesiva para techos. Puede ser conveniente utilizar la "protección contra el agua y el hielo" (VELUX ZOZ 121 en los EE.UU. y ZOZ 211 en Canadá).

Aislación:

Aíslle cuidadosamente alrededor del tragaluz manteniendo siempre un distancia de como mínimo $\frac{1}{2}$ " (15 mm) con relación al tapajuntas - detalle 3.

En áreas frías puede lograrse una mejor aislación combinando recubrimiento de 4" (100 mm) perpendicular y oblicuo - detalle 4.

FRANÇAIS : Pente de toit :

Pour les pentes de toit de moins de 3:12 (15 degrés), utilisez les bordures VELUX de types EMX/ECX.

Couvertures de toit en métal ou de neige :

Dans les régions où il neige, il faut utiliser des manchettes d'étanchéité ou autres dispositifs de protection au-dessus du puits de lumière pour éviter que la neige n'arrache le puits de lumière ou l'une ou l'autre de ses composantes.

Il est particulièrement important de prévoir une protection contre la neige qui glisse pour les toitures en métal ayant une pente de plus de 7/12 (30 degrés).

Évacuation de vapeur et coupe-vapeur :

Faites un joint étanche là où le matériau de finition rejoint la rainure de surface et le plafond - détail 1.

Installez le coupe-vapeur sur la rainure de surface - détails 2.

Sous-couche :

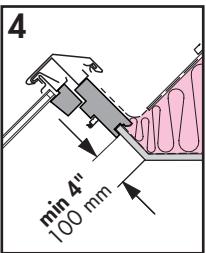
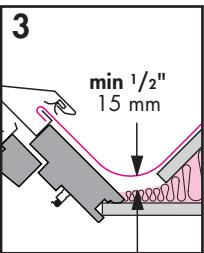
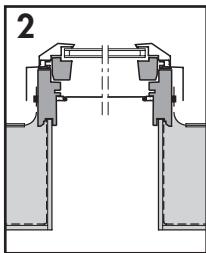
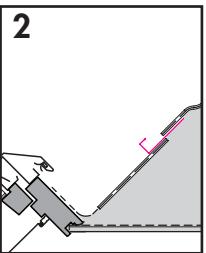
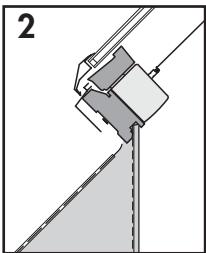
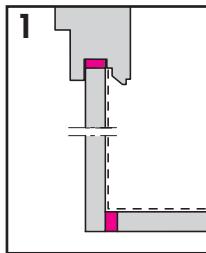
Installez la sous-couche sur les quatre côtés du cadre et le dérivateur de pluie au haut – détails 2.

Dans les régions où les conditions climatiques sont rigoureuses et pour les toits de faible pente, il faut utiliser une membrane de revêtement de toiture autoadhésive. Préférez l'utilisation de la membrane autoadhésante VELUX (type ZOZ 121 aux É.U. et ZOZ 211 au Canada).

Isolation :

Isolez bien le pourtour du puits de lumière ; la distance entre le solin et l'isolation doit être d'au moins $\frac{1}{2}$ po (15 mm) - détail 3.

Dans les régions où le climat est rigoureux, une combinaison de revêtement perpendiculaire de 4 po (100 mm) et évasé au haut et au bas assure une meilleure isolation - détail 4.





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.

CABO National Evaluation Report - NER 216.

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.

CABO National Evaluation Report - NER 216.

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 du bâtiment et de sécurité.

CABO National Evaluation Report - NER 216.

VELUX America Inc.

1 800 88-VELUX
1 800 888-3589

VELUX Canada Inc.

USA:
©VELUX, the VELUX logo, FS, FSF, VS and EDL are registered trademarks and TMVSE, ZOZ and ZZZ are trademarks, all used under license by the VELUX Group

CDN:
©VELUX, the VELUX logo, FS, FSF and VS are registered trademarks and TMVSE, EDL, ZOZ and ZZZ are trademarks, all used under license by the VELUX Group

CDN :
©VELUX, le logo VELUX, FS, FSF et VS sont des marques de commerce déposées et TMVSE, EDL, ZOZ et ZZZ sont des marques de commerce, toutes employées sous licence de VELUX Group